

SAMSUNG

Návod na použitie



Why Capture? Create!

NX200

Tento návod na použitie obsahuje podrobné inštrukcie ohľadom použitia fotoaparátu.
Prečítajte si ho, prosíme, pozorne.

SLO

Informácia o autorských právach

- Microsoft Windows a logo Windows sú registrovanými obchodnými známkami spoločnosti Microsoft Corporation.
- Mac je registrovanou obchodnou známkou spoločnosti Apple Corporation.
- HDMI, logo HDMI a pojem „High Definition Multimedia Interface“ sú obchodné známky alebo registrované obchodné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC.
- Obchodné známky a obchodné názvy použité v tejto príručke sú majetkom ich príslušných vlastníkov.



Motto PlanetFirst predstavuje záväzok spoločnosti Samsung Electronics k trvalo udržateľnému rozvoju a sociálnej zodpovednosti prostredníctvom ekologicky riadených obchodných a riadiacich činností.

- V rámci zlepšenia výrobku môžu byť parametre fotoaparátu alebo obsah tohto návodu zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.
- Nemáte oprávnenie opätovne použiť alebo rozširovať žiadnu časť tejto príručky bez predchádzajúceho povolenia.
- Informácie ohľadom licencie Open Source License nájdete v dokumente „OpenSourceInfo.pdf“ na priloženom disku CD.

Informácie ohľadom bezpečnosti a ochrany zdravia

Vždy konajte podľa uvedených upozornení a tipov ohľadom použitia prístroja, zabránite vzniku nebezpečných situácií a maximálne využijete fotoaparát.



Varovanie – situácie, kedy môže dôjsť k zraneniu vás či ďalších osôb

Fotoaparát nedemontujte ani sa ho nepokúšajte opravovať.

Mohlo by to vyústiť do poranenia elektrickým prúdom alebo do poškodenia fotoaparátu.

Nepoužívajte fotoaparát v blízkosti horľavých alebo výbušných plynov či kvapalín

Môže to spôsobiť požiar alebo výbuch.

Do fotoaparátu nevkladajte horľavé materiály, ani tieto materiály neukladajte do blízkosti fotoaparátu.

Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.

Fotoaparátu sa nedotýkajte mokrými rukami.

Môže to spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.

Chráňte zrak snímaných osôb.

Nepoužívajte blesk v blízkosti (menej než 1 m) ľudí či zvierat. Ak blesk používate príliš blízko očí snímaných osôb, môže to spôsobiť dočasné alebo trvalé poškodenie zraku.

Fotoaparát udržiajte mimo dosahu malých detí a zvierat

Fotoaparát a všetko príslušenstvo udržiajte mimo dosahu malých detí a zvierat. Môže dôjsť k zraneniu z dôvodu vdýchnutia alebo prehltnutia malých častí. Pohyblivé diely a príslušenstvo môžu tiež znamenať fyzické ohrozenie.

Nevystavujte fotoaparát na dlhší čas priamemu slnku ani vysokým teplotám.

Dlhšie vystavenie fotoaparátu slnečnému svetlu alebo vysokým teplotám vedie k poškodeniu vnútorných súčastí fotoaparátu.

Fotoaparát neprikrývajte plachtami alebo odevom.

Fotoaparát sa môže prehriať, čo ho môže spôsobiť jeho poruchu alebo požiar.

Ak sa do vášho fotoaparátu dostanú tekutiny alebo cudzie predmety, odpojte všetky zdroje napájania, ako je napríklad batéria alebo nabíjačka, a potom kontaktujte servisné stredisko spoločnosti Samsung.



Pozor – situácie, kedy môže dôjsť k poškodeniu fotoaparátu či ďalších zariadení

Ak prístroj odkladáte na dlhší čas, vyberte z neho batériu.

Batérie ponechané vo fotoaparáte môžu po čase vytiecť alebo skorodovať a poškodiť fotoaparát.

Používajte iba originálne, výrobcom odporúčané lítiovo-iónové náhradné batérie. Batériu nepoškodzujte ani ju neohrievajte.

Neschválené, poškodené alebo nahriate batérie môžu spôsobiť požiar alebo zranenie osôb.

Používajte iba batérie, nabíjačky, káble a príslušenstvo, ktoré sú schválené spoločnosťou Samsung.

- Neodsúhlasené batérie, nabíjačky, káble alebo príslušenstvo môžu spôsobiť výbuch batérie, poškodenie fotoaparátu alebo poranenie.
- Spoločnosť Samsung nie je zodpovedná za škody alebo poranenia spôsobené používaním neodsúhlasených batérií, nabíjačiek, káblov alebo príslušenstva.

Batérie používajte iba na ich určené použitie.

Použitie batérie na iný ako určený účel môže spôsobiť požiar alebo úraz elektrickým prúdom.

Blesku sa počas jeho činnosti nedotýkajte.

Pri činnosti je blesk veľmi horúci a môže vás popáliť.

Pri nabíjaní batérií nepoužívajte poškodený sieťový prívod, zástrčku ani sieťovú zásuvku.

Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.

Na diely fotoaparátu nevyvíjajte silu, ani na fotoaparát nevyvíjajte tlak.

Mohlo by to spôsobiť poruchu fotoaparátu.

Pri pripájaní káblov a inštalácii batérie a pamäťových kariet postupujte opatrne.

Použitie sily na zástrčky, použitie nevhodných káblov a nesprávna inštalácia batérie či karty vedie k poškodeniu zásuviek, prístroja a príslušenstva.

Karty s magnetickými pásmi udržiavajte mimo puzdra fotoaparátu.

Informácie uložené na karte by sa mohli poškodiť alebo vymazať.

Nepoužívajte poškodené nabíjačky, batérie ani karty.

Môže to mať za následok úraz elektrickým prúdom, poškodenie fotoaparátu alebo by to mohlo spôsobiť požiar.

Pred použitím fotoaparát vyskúšajte

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za stratené dáta ani škody spôsobené nefunkčnosťou fotoaparátu alebo jeho nesprávnym použitím.

Menšiu koncovku USB kábla musíte pripojiť do vášho fotoaparátu.

Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne straty údajov.

Chráňte objektív fotoaparátu.

Objektív nevystavujte priamemu slnečnému svetlu, môže dôjsť k strate citlivosti snímača na farby alebo jeho nesprávnu funkciu.

Ak sa fotoaparát prehreje, vyberte z neho batériu a a nechajte ho vychladnúť.

- Pri dlhotrvajúcom použití fotoaparátu môže dôjsť k prehriatiu batérie a zvýšeniu vnútornej teploty fotoaparátu. Ak fotoaparát prestane fungovať, vyberte batériu a nechajte ho vychladnúť.
- Vysoké vnútorné teploty môžu spôsobiť výskyt šumu na fotografiách. Tento jav je normálny a nemá vplyv na funkciu fotoaparátu.



Označenia použité v návode

Ikony použité v návode

| Ikona | Funkcia |
|-------|---|
| | Ďalšie informácie |
| | Bezpečnostné varovania a upozornenia |
| [] | Tlačidlá fotoaparátu. Napr. [Spúšte] označuje tlačidlo spúšte. |
| () | Číslo strany s príslušnou informáciou |
| ► | Poradie možností alebo ponúk, ktoré je nutné postupne zvoliť pre dokončenie kroku, napr.: Zvoľte ► Quality (Kvalita) (predstavuje voľbu a potom Quality (Kvalita)). Číslo vedľa ikony sa môže líšiť v závislosti od režimu snímania. T.j., niektoré voľby sa môžu nachádzať pod alebo . |
| * | Poznámka |

Označenia režimov snímania

| Režim snímania | Označenie |
|--------------------|--------------|
| Smart Auto | SMART |
| Program | P |
| Priorita clony | A |
| Priorita uzávierky | S |
| Ručne | M |
| Priorita objektívu | |
| Kúzlo | MAGIC |
| Panoráma | |
| Scéna | SCENE |
| Video | |

Tipy

Koncepcie vo fotografovaní

| | |
|---|-----------|
| Postoje pri fotografovaní..... | 11 |
| Držanie fotoaparátu | 11 |
| Postoj pri fotografovaní..... | 11 |
| Fotografovanie v kľaku | 12 |
| Clona | 12 |
| Clona a hĺbka ostrosti | 13 |
| Rýchlosť uzávierky | 14 |
| Citlivosť ISO | 15 |
| Ako clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO ovplyvňujú expozíciu | 16 |
| Korelácia ohniskovej vzdialenosti, uhla pohľadu a perspektívy | 17 |
| Hĺbka ostrosti | 18 |
| Čo určuje efekt neostrosti? | 18 |
| Ukážka DOF | 20 |
| Kompozícia | 20 |
| Zlatý rez..... | 20 |
| Snímka s dvoma objektmi..... | 21 |
| Blesk..... | 22 |
| Smerové číslo blesku..... | 22 |
| Fotografovanie s odrazom svetla..... | 23 |

Kapitola 1

Fotoaparát

| | |
|--|-----------|
| Začíname..... | 25 |
| Rozbalenie | 25 |
| Usporiadanie fotoaparátu..... | 26 |
| Ikony na displeji | 29 |
| V režime snímania | 29 |
| Snímanie fotografií..... | 29 |
| Nahrávanie videí | 30 |
| V režime prehrávania | 31 |
| Prezeranie fotografií | 31 |
| Prehrávanie videí..... | 31 |
| Objektívy | 32 |
| Popis objektívu..... | 32 |
| Uzamknutie a odomknutie objektívu..... | 33 |
| Označenia objektívu..... | 35 |
| Príslušenstvo..... | 36 |
| Popis externého blesku | 36 |
| Pripojenie blesku..... | 37 |
| Popis modulu GPS (voliteľné)..... | 39 |
| Pripojenie modulu GPS..... | 39 |

| | |
|--|-----------|
| Režimy snímania | 41 |
| SMART Režim Smart Auto | 41 |
| P Režim Program | 42 |
| Prepnutie programu | 42 |
| A Režim Priorita clony | 43 |
| S Režim Priorita uzávierky | 43 |
| M Manuálny režim | 44 |
| Režim rámovania | 44 |
| Použitie režimu Bulb | 44 |
| <i>ⓘ</i> Režim Priorita objektívu | 45 |
| Použitie režimu effect | 45 |
| Použitie „i-Function“ v režimoch PASM | 46 |
| Používanie funkcie i-Zoom | 47 |
| MAGIC Režim Kúzlo | 48 |
| <i>📷</i> Režim Panorama | 48 |
| SCENE Režim Scéna | 49 |
| <i>📹</i> Režim Video | 51 |
| Dostupné funkcie v režime snímania | 52 |

Kapitola 2

Funkcie pre fotografovanie

| | |
|--|-----------|
| Veľkosť | 54 |
| Možnosti veľkosti snímky | 54 |
| Možnosti veľkosti videa | 55 |
| Kvalita | 56 |
| Možnosti kvality fotografií | 56 |
| Možnosti kvality videa | 56 |
| Citlivosť ISO | 57 |
| Vyváženie bielej (svetelný zdroj) | 58 |
| Možnosti vyváženia bielej | 58 |
| Úprava prednastavených možností | 59 |
| Sprievodca snímkom (fotografické štýly) | 61 |
| Režim AF | 62 |
| Jednotlivé automatické ostrenie | 62 |
| Pribežné automatické ostrenie | 63 |
| Ručné ostrenie | 63 |
| Oblasť AF | 64 |
| Výberové ostrenie | 64 |
| Viacbodové ostrenie | 65 |
| Automatické ostrenie – tvár | 65 |
| AF – autoportrét | 66 |
| Pomoc pri ručnom ostrení | 67 |
| Optická stabilizácia obrazu (OIS) | 68 |
| Možnosti OIS | 68 |

| | |
|--|-----------|
| Režim uzávierky (spôsob snímania): | 69 |
| Jednorazové | 69 |
| Sekvenčné | 69 |
| Dávkovanie | 70 |
| Samospúšť | 70 |
| Automatické odstupňovanie expozície (AE Bracket) | 71 |
| Odstupňovanie vyváženia bielej (WB Bracket) | 71 |
| Odstupňovanie so sprievodcom snímkou (P Wiz Bracket) | 72 |
| Nastavenie odstupňovania | 72 |
| Blesk | 73 |
| Možnosti blesku | 73 |
| Korekcia javu červených očí | 74 |
| Nastavenie intenzity blesku | 74 |
| Meranie | 75 |
| Viacbodové | 75 |
| Stredovo vyvážené | 76 |
| Bodové | 76 |
| Meranie hodnoty expozície oblasti ostrenia | 77 |
| Inteligentný rozsah | 78 |
| Farebný priestor | 79 |
| Korekcia/uzamknutie expozície | 80 |
| Korekcia expozície | 80 |
| Uzamknutie expozície | 80 |
| Funkcie pre video | 81 |
| Režim AE videa | 81 |
| Multipohyb | 81 |
| Prelínanie | 82 |
| Zvuk | 82 |

Kapitola 3

Prehrávanie/Úpravy

| | |
|---|-----------|
| Vyhľadávanie a správa súborov | 84 |
| Prezeranie fotografií | 84 |
| Zobrazenie miniatúr snímok | 84 |
| Zobrazenie súborov podľa kategórií v inteligentnom albume | 85 |
| Súbory sa zobrazia ako záložka | 85 |
| Ochrana súborov | 85 |
| Mazanie súborov | 86 |
| Mazanie jedného súboru | 86 |
| Mazanie viacerých súborov | 86 |
| Vymazanie všetkých súborov | 86 |
| Prezeranie fotografií | 87 |
| Zväčšenie fotografie | 87 |
| Spustenie prezentácie | 87 |
| Automatické otočenie | 88 |
| Prehrávanie videí | 89 |
| Zostrihanie videa počas prehrávania | 89 |
| Zachytenie snímky počas prehrávania | 90 |
| Editovanie fotografií | 91 |
| Možnosti | 91 |

Kapitola 4

Ponuka nastavení fotoaparátu

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Používateľské nastavenia | 94 |
| Prispôsobenie ISO | 94 |
| Krok ISO | 94 |
| Automatický rozsah ISO | 94 |
| Obmedzenie šumu | 94 |
| DMF | 94 |
| Priorita AF | 94 |
| Oprava skreslenia | 95 |
| iFn prispôsobenie | 95 |
| Používateľské nastavenie | 96 |
| Priradenie tlačidla | 97 |
| Rozvrhnutie | 97 |
| Kontrolka AF | 97 |
| Nastavenie 1 | 98 |
| Nastavenie 2 | 100 |
| Nastavenie 3 | 101 |
| GPS | 102 |

Kapitola 5

Pripojenie k externým zariadeniam

| | |
|---|------------|
| Zobrazenie súborov na TV alebo HDTV | 104 |
| Zobrazenie súborov na TV | 104 |
| Zobrazenie súborov na HDTV | 105 |
| Zobrazenie súborov na 3D TV | 106 |
| Tlač snímok | 107 |
| Tlač snímok pomocou fototlačiarne (PictBridge) | 107 |
| Nastavenie možností tlače | 108 |
| Vytvorenie tlačovej objednávky (DPOF) | 108 |
| Možnosti DPOF | 109 |
| Prenos súborov do počítača | 110 |
| Prenos súborov do počítača so systémom Windows | 110 |
| Pripojenie fotoaparátu ako vymeniteľného disku | 110 |
| Odpojenie fotoaparátu (pre Windows XP) | 111 |
| Prenos súborov do počítača Mac | 111 |
| Používanie programov na PC | 112 |
| Inštalácia softvéru | 112 |
| Programy na disku CD | 112 |
| Použitie programu Intelli-studio | 113 |
| Požiadavky | 113 |
| Použitie rozhrania programu Intelli-studio | 114 |
| Prenos súborov pomocou aplikácie Intelli-studio | 115 |
| Použitie programu Samsung RAW Converter | 116 |
| Požiadavky pre systém Windows | 116 |
| Požiadavky pre systém Mac | 116 |
| Použitie rozhrania programu Samsung RAW Converter | 117 |
| Editovanie súborov formátu RAW | 117 |

Kapitola 6

Príloha

| | |
|---|------------|
| Chybové hlásenia | 120 |
| Údržba fotoaparátu | 121 |
| Čistenie fotoaparátu | 121 |
| Objektív a displej fotoaparátu | 121 |
| Snímač obrazu..... | 121 |
| Telo fotoaparátu | 121 |
| Používanie a uskladnenie fotoaparátu | 122 |
| Miesta nevhodné pre používanie alebo uskladnenie fotoaparátu..... | 122 |
| Používanie na pláži alebo na pobreží..... | 122 |
| Uskladnenie na dlhšie obdobie..... | 122 |
| Fotoaparát používajte vo vlhkých podmienkach opatrne..... | 123 |
| Ďalšie výstrahy | 123 |
| Pamäťové karty | 124 |
| Podporované pamäťové karty | 124 |
| Kapacita pamäťovej karty | 124 |
| Pri používaní pamäťových kariet dávajte pozor..... | 126 |
| Batéria..... | 126 |
| Údaje o batérii..... | 126 |
| Životnosť batérie | 128 |
| Správa o slabej batérii | 128 |
| Poznámky o používaní batérie | 128 |
| Poznámky ohľadom nabíjania batérie | 128 |

| | |
|--|------------|
| Skôr, než sa obrátite na servis | 129 |
| Technické údaje fotoaparátu | 132 |
| Špecifikácie optiky | 136 |
| Slovníček | 139 |
| Voliteľné príslušenstvo | 144 |
| Register | 145 |

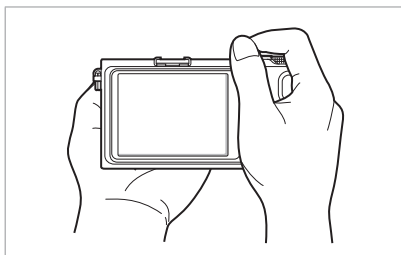
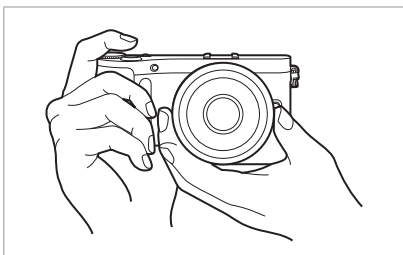
Koncepcie vo fotografovaní

Postoje pri fotografovaní

Pre vytvorenie dobrých snímok je nutný správny postoj so stabilizáciou fotoaparátu. Aj keď držíte fotoaparát správne, nesprávny postoj môže spôsobiť roztrasenie záberu. Stojte vzpriamene a zostaňte v pokoji – zaistíte tak stabilnú základňu pre fotoaparát. Pri použití nízkej rýchlosti uzávierky zadržte dych, aby sa obmedzil pohyb tela.

Držanie fotoaparátu

Držte fotoaparát pravou rukou a položte ukazovák na spúšť. Ľavou rukou podopierajte objektiv.



Postoj pri fotografovaní

Komponujte snímku, stojte vzpriamene s nohami na šírku ramien a s lakťami smerujúcimi dole.



Fotografovanie v kl'aku

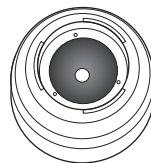
Komponujte snímku, jedným kolenom sa dotýkajte zeme a udržiajte vzpriamenú polohu.



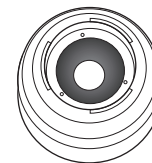
Clona

Clona, otvor, ktorý obmedzuje množstvo svetla dopadajúceho do fotoaparátu, je jedným z troch faktorov určujúcich expozíciu. Clona pozostáva z tenkých kovových plátkov, ktoré sa otvárajú alebo zatvárajú a prepúšťajú tak svetlo do fotoaparátu. Veľkosť clony úzko súvisí s jasom snímky: čím je clona väčšia (menšie clonové číslo), tým je snímka svetlejšia; menšia clona (väčšie clonové číslo) znamená tmavší obraz.

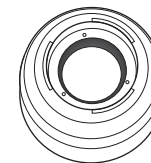
Veľkosti clony



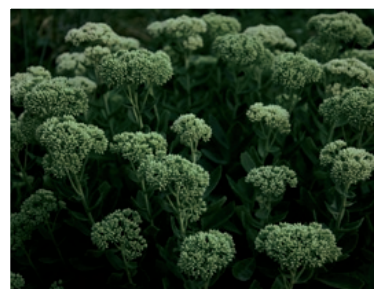
Minimálna clona



Stredná clona



Maximálna clona



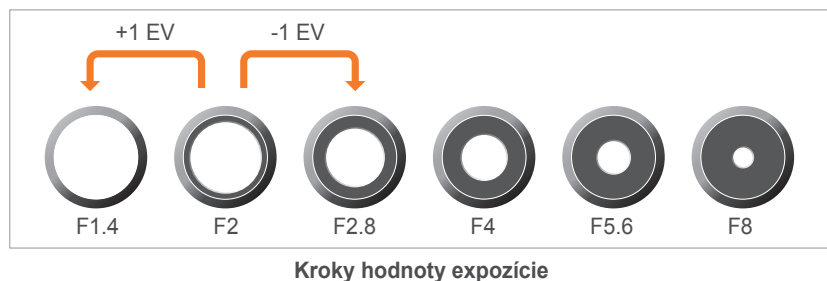
Tmavšia snímka
(clona otvorená málo)



Svetlejšia snímka
(clona otvorená široko)

Veľkosť clony sa vyjadruje hodnotou známou ako „F-číslo“ (clonové číslo) Clonové číslo vyjadruje ohniskovú vzdialenosť delenú priemerom objektívu. Napríklad, ak má objektív s ohniskovou vzdialenosťou 50 mm clonové číslo F2, priemer clony je 25 mm ($50 \text{ mm} / 25 \text{ mm} = F2$). Čím menšie je clonové číslo (f-číslo), tým väčšia je veľkosť clony.

Otvor clony je popísaný ako hodnota expozície (EV) Zvýšenie expozičnej hodnoty (+1 EV) znamená dvojnásobné množstvo svetla. Zníženie expozičnej hodnoty (-1 EV) znamená polovičné množstvo svetla. Funkciu kompenzácie expozície môžete taktiež využívať na jemné ladenie množstva svetla použitím menších expozičných hodnôt, a to 1/2, 1/3 EV, atď.



Clona a hĺbka ostrosti

Zmenou clony môžete ovplyvňovať zaostrenie pozadia snímky. Clona je v úzkej súvislosti s hĺbkou ostrosti (DOF – Depth of Field), ktorá sa popisuje ako malá alebo veľká.



Snímka s veľkou DOF



Snímka s malou DOF

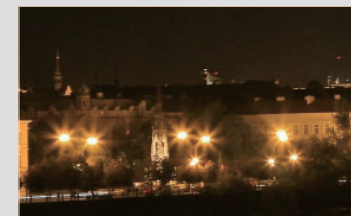


Clona fyzicky obsahuje niekoľko lamiel. Tieto lamely sa pohybujú súčasne a riadia množstvo svetla, ktoré prechádza stredom clony. Počet lamiel clony taktiež určuje tvar svetelných škvŕn pri nočnom použití. Clona s párnym počtom lamiel delí svetlo na rovnaký počet častí. Ak je počet lamiel nepárny, počet častí je dvojnásobkom počtu lamiel.

Napr. clona s 8 lamelami delí svetlo na 8 častí a clona so 7 lamelami na 14 častí.



7 lamiel

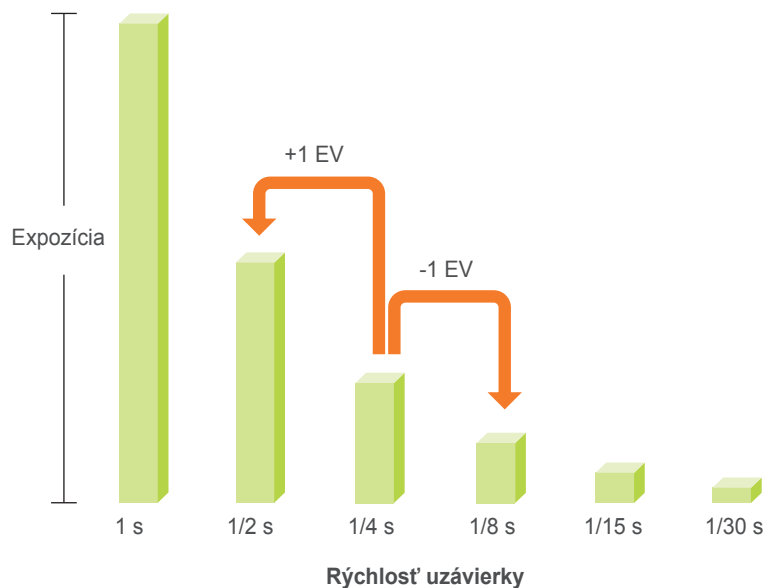


8 lamiel

Rýchlosť uzávierky

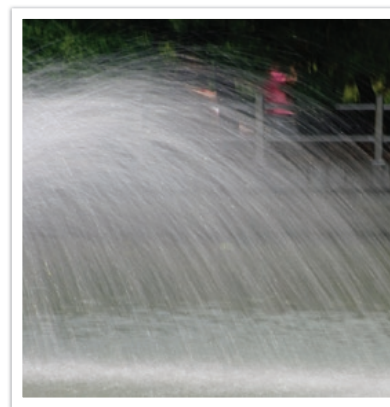
Rýchlosť uzávierky udáva čas medzi otvorením a zatvorením uzávierky a je veľmi dôležitým faktorom pre jas snímky, lebo určuje množstvo svetla, ktoré prejde clonou pred dopadom na obrazový snímač.

Rýchlosť uzávierky sa obvykle dá nastaviť ručne. Rýchlosť uzávierky sa udáva ako „hodnota expozície“ (EV), ktorá sa určuje intervalmi 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1 000 s, 1/2 000 s atď.

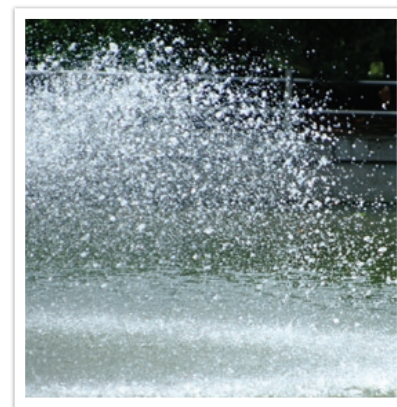


Čím kratší je teda expozičný čas, tým menej svetla sa vpustí dovnútra. A opačne - čím dlhší je expozičný čas, tým viac svetla prejde dovnútra.

Ako plynú z uvedených snímok, nižšia rýchlosť uzávierky umožňuje dopad viac svetla a snímka je potom svetlejšia. Naopak, vyššia rýchlosť uzávierky poskytuje menej času pre dopad svetla a obraz je tmavší, je však menej ovplyvnený pohybom objektu.



0,8 s



0,004 s

Citlivosť ISO

Expozícia obrazu je určená citlivosťou čipu fotoaparátu. Táto citlivosť je založená na medzinárodných normách, známych ako ISO. Pri digitálnych fotoaparátoch sa toto hodnotenie citlivosti používa na popis citlivosti celého digitálneho snímača na svetlo.

Citlivosť ISO sa zdvojnásobí s dvojnásobným číslom. Napríklad, pri nastavení ISO 200 sa môže snímka vytvoriť dvojnásobnou rýchlosťou oproti nastaveniu ISO 100. Vyššie nastavenie ISO však môže spôsobiť zvýšenie „šumu“ – v obraze sa vyskytujú drobné svetlé a farebné body, ktoré mu dodávajú zrnitý a neostrý vzhľad. Všeobecne sa odporúča za dobrých svetelných podmienok používať nízke ISO, pokiaľ nie je nutné fotografovať v noci a za zlého svetla.



Zmena kvality a jas snímky v závislosti od citlivosti ISO

Nižšia citlivosť ISO znamená, že fotoaparát je menej citlivý na svetlo – pre optimálnu expozíciu je teda nutné väčšie osvetlenie. Pri použití nižšej citlivosti ISO preto otvorte viac clonu alebo znížte rýchlosť uzávierky, aby do fotoaparátu dopadlo viac svetla. Ak je napr. slnečný deň, je svetla dostatok a nižšia citlivosť ISO nevyžaduje nízku rýchlosť uzávierky. Pri zlých svetelných podmienkach alebo v noci však nízka citlivosť ISO a vysoká rýchlosť uzávierky povedú k rozmazanej snímke.



Fotografia vytvorená pomocou statívu a s vysokou citlivosťou



Rozmazaná snímka s nízkou citlivosťou ISO

Ako clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO ovplyvňujú expozíciu

Clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO sú vo fotografii úzko previazané. Nastavenie clony určuje otvor, ktorým prechádza svetlo do fotoaparátu, rýchlosť uzávierky potom určuje čas, po ktorý sa tak deje. Citlivosť ISO určuje rýchlosť, akou film reaguje na svetlo. Spolu sa tieto tri aspekty popisujú ako expozičný trojuholník.

Zmenu rýchlosti uzávierky, clony alebo citlivosti ISO je možné vykompenzovať druhými dvoma veličinami bez zmeny množstva svetla. Výsledná snímka sa však líši podľa nastavení. Napríklad, rýchlosť uzávierky ovplyvňuje zachytenie pohybu, clona má vplyv na hĺbku poľa a vyššia citlivosť ISO spôsobuje vyšší šum (zrornosť) snímky.

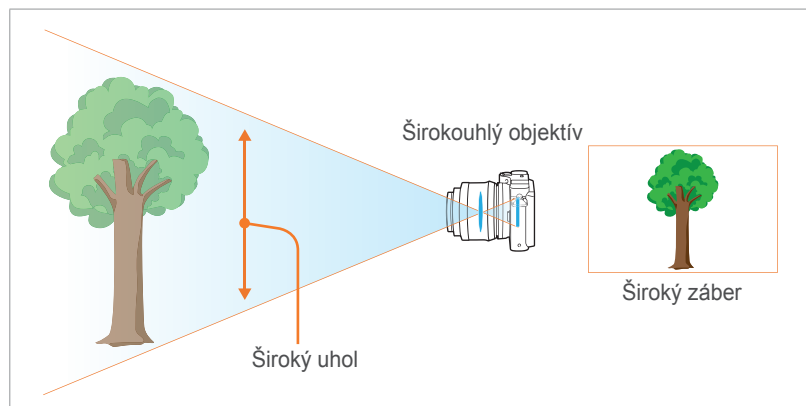
| | Nastavenia | Výsledky |
|--------------|---|--|
| Clona | Široká clona = viac svetla Úzka clona = menej svetla |  <p>Široká = malá hĺbka ostrosti Úzka = veľká hĺbka ostrosti</p> |

| | Nastavenia | Výsledky |
|---------------------------|---|---|
| Rýchlosť uzávierky | Vysoká rýchlosť = menej svetla Nízka rýchlosť = viac svetla |  <p>Vysoká = ostrom Nízka = rozmazanie</p> |
| Citlivosť ISO | Vysoká citlivosť = citlivejšie na svetlo Nízka citlivosť = menej citlivé na svetlo |  <p>Vysoká = väčšia zrornosť Nízka = menšia zrornosť</p> |

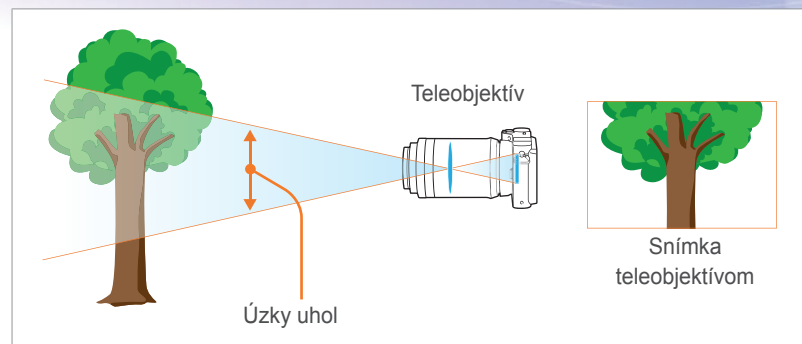
Korelácia ohniskovej vzdialenosti, uhla pohľadu a perspektívy

Ohnisková vzdialenosť sa udáva v milimetroch a predstavuje vzdialenosť medzi stredom šošovky a jej ohniskom. Ovplyvňuje uhol pohľadu a perspektívu snímaného obrazu. Krátka ohnisková vzdialenosť znamená veľký uhol pohľadu, ktorý umožňuje širokouhlé zábery celkov. Dlhá ohnisková vzdialenosť znamená malý uhol pohľadu, ktorý umožňuje úzke zábery detailov vo veľkom zväčšení.

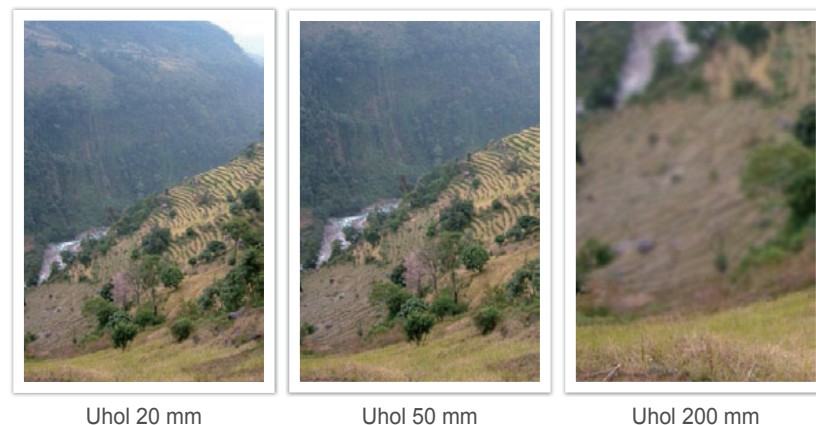
Krátka ohnisková vzdialenosť



Dlhá ohnisková vzdialenosť



Prezrite si snímky a porovnajte zmeny.



Normálne sa širokohlavý objektív používa na fotografovanie krajín a objektív s úzkym uhlom záberu na fotografovanie športu a portrétov.

Hĺbka ostrosti

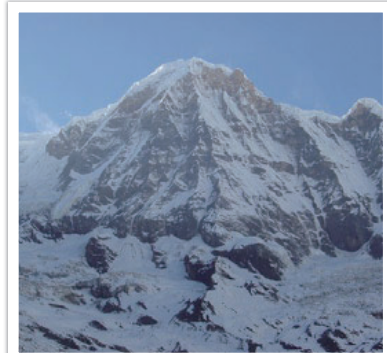
Obľúbené portréty alebo zátišia sú typické príklady snímok, na ktorých je neostrým pozadím dosiahnuté zvýraznenie objektu. V závislosti od vzdialenosti od fotoaparátu sú predmety ostré a neostré. To sa nazýva „malá hĺbka ostrosti“ alebo „veľká hĺbka ostrosti“.

Hĺbka ostrosti udáva ostrú oblasť okolo objektu fotografie. Malá hĺbka ostrosti znamená, že oblasť zaostrenia okolo objektu je úzka, veľká hĺbka ostrosti znamená širokú oblasť ostrosti.

Snímka s malou hĺbkou ostrosti vydeľuje objekt na neostrom pozadí, môže byť vytvorený teleobjektívom alebo voľbou menšieho clonového čísla. Snímka s veľkou hĺbkou ostrosti, ktorá poskytuje všetky objekty rovnako ostro, môže byť vytvorená širokouhlým objektívom alebo voľbou väčšieho clonového čísla.



Malá hĺbka ostrosti

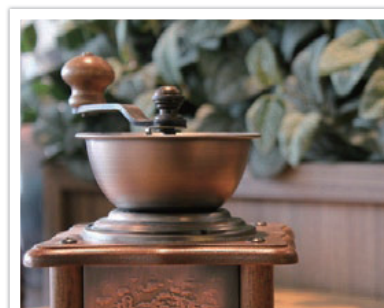


Veľká hĺbka ostrosti

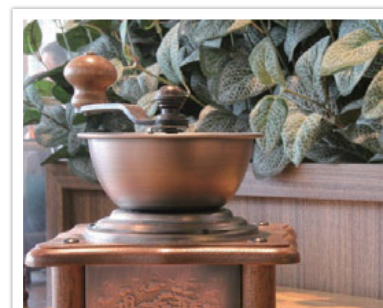
Čo určuje efekt neostrosti?

DOF závisí od clonového čísla

Čím je širší otvor clony (teda menšie clonové číslo), tým sa hĺbka ostrosti znižuje. Pri inak rovnakých podmienkach, teda rýchlosti uzávierky a citlivosti ISO, vedie použitie menšieho clonového čísla k snímke s nižšou hĺbkou ostrosti.



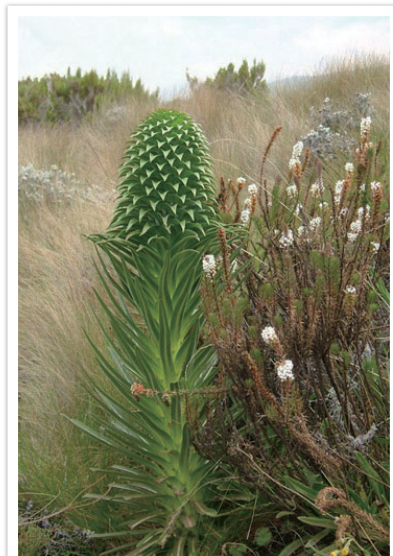
50 mm F5.7



50 mm F22

DOF závisí od ohniskovej vzdialenosti

Čím je ohnisková vzdialenosť väčšia, tým je hĺbka ostrosti menšia. Preto sa teleobjektív s veľkou ohniskovou vzdialenosťou hodí lepšie na vytvorenie snímky s malou hĺbkou ostrosti, než bežný objektív s malou ohniskovou vzdialenosťou.



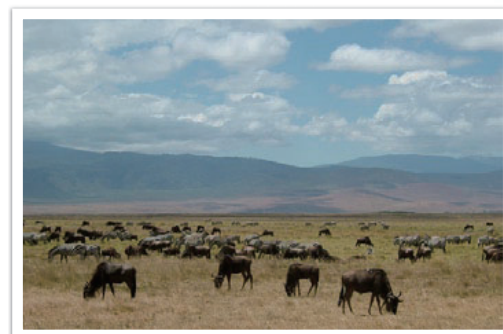
Snímka vytvorená 20-milimetrovým teleskopickým objektívom



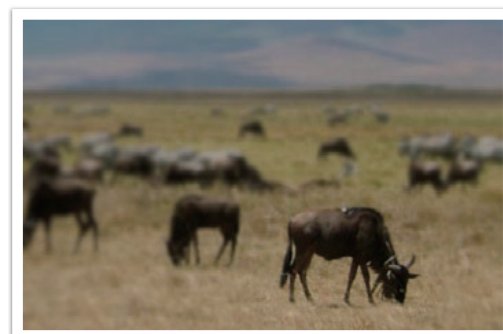
Snímka vytvorená 100-milimetrovým teleskopickým objektívom

DOF závisí od vzdialenosti objektu od fotoaparátu

Čím je vzdialenosť objektu od fotoaparátu menšia, tým je hĺbka ostrosti menšia. Preto fotografovanie zblízka vedie k snímke s malou hĺbkou ostrosti.



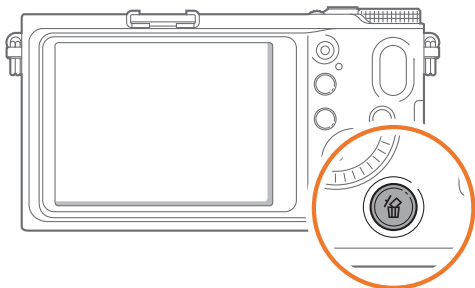
Snímka vytvorená 100-milimetrovým teleskopickým objektívom



Snímka vytvorená blízko objektu

Ukážka DOF

Pred vytvorením snímky môžete pomocou tlačidla Custom získať predstavu ako bude vaša snímka vizeráť. Po stlačení tlačidla fotoaparát nastaví clonu podľa predvolených nastavení a zobrazí výsledok na displeji. Funkciu tlačidla Custom nastavte na **Optical Preview** (Optická ukážka). (str. 97)



Kompozícia

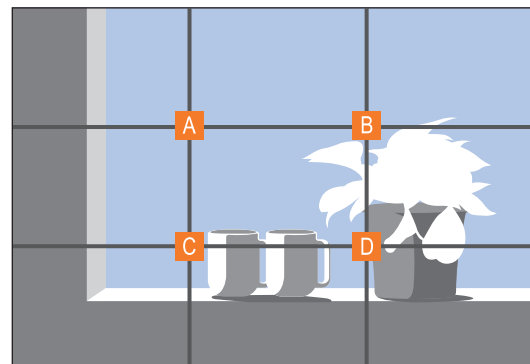
Je zábavné zachytávať krásy sveta fotoaparátom. Aj najkrajšie zábery je však možné pokaziť zlou kompozíciou.

Pri kompozícii je nutné dať prednosť objektu.

Kompozícia vo fotografii popisuje usporiadanie predmetov na snímke. Obvykle stačí pre správnu kompozíciu dodržiavať pravidlo zlatého rezu.

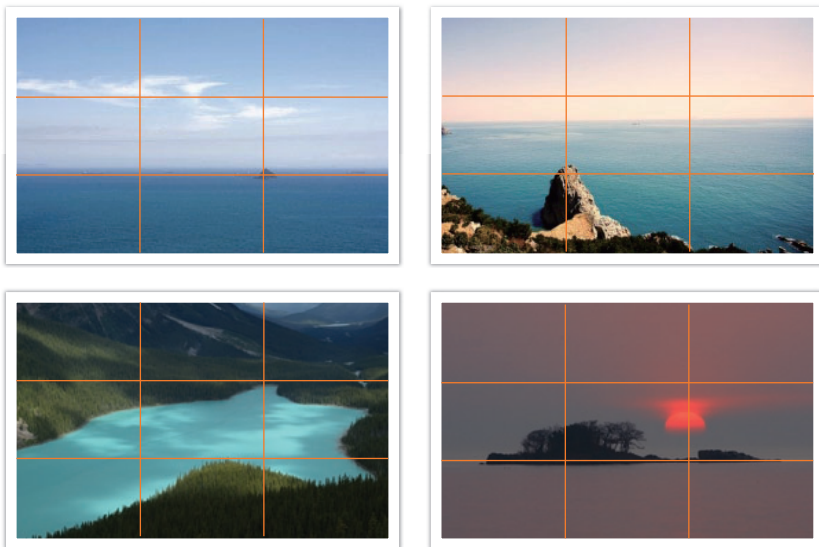
Zlatý rez

Rozdeľte si obraz na 3×3 rovnaké obdĺžniky.



Pri kompozícii, ktorá najlepšie zvýrazní objekt, umiestnite objekt do jedného z rohov stredného obdĺžnika.

Použitím tohto pravidla vytvoríte zábery so stabilnou a správnou kompozíciou. Ďalej je uvedených niekoľko príkladov.



Snímka s dvoma objektmi

Ak je jeden objekt v rohu snímky, vytvára nevyváženú kompozíciu. Môžete snímku stabilizovať tak, že zachytíte druhý objekt do náprotivného rohu a vyvážite tak snímku.



Nestabilné



Stabilné

Pri fotografovaní krajín pôsobí nevyvážene horizont v strede obrazu. Pridajte váhu snímke posunutím horizontu hore alebo dole.



Nestabilné



Stabilné

Blesk

Svetlo je jedným z najdôležitejších aspektov pri fotografovaní. Nie je však jednoduché zaistiť dostatok svetla hocikedy a hocikde. Použitím blesku môžete optimalizovať svetelné podmienky a vytvoriť rôzne efekty.

Blesk pomáha vytvoriť dostatočnú expozíciu v zlých svetelných podmienkach. Je taktiež užitočný aj v situáciách s nadbytkom svetla. Blesk sa môže napríklad použiť pri kompenzácii expozície tieňa objektu alebo ak chcete dosiahnuť jasný objekt aj pozadie pri snímaní v protisvetle.



Pred opravou



Po oprave

Smerové číslo blesku

Číslo modelu blesku predstavuje výkon blesku, maximálne množstvo vytvoreného svetla je reprezentované hodnotou známou ako „smerové číslo“. Čím väčšie smerové číslo, tým viac svetla blesk emituje. Smerové číslo sa získava vynásobením vzdialenosti objektu od blesku a clonového čísla pri citlivosti ISO nastavenej na 100.

Smerové číslo = Vzdialenosť blesku od objektu × Clonové číslo

Clonové číslo = Smerové číslo / Vzdialenosť blesku od objektu

Vzdialenosť blesku od objektu = Smerové číslo / Clonové číslo

Preto, ak poznáte smerové číslo blesku, môžete pri ručnom nastavovaní blesku odhadnúť optimálnu vzdialenosť medzi bleskom a objektom. Napríklad, ak je smerové číslo blesku GN 20 a je 4 metre vzdialený od objektu, optimálne clonové číslo je F5.0.

Fotografovanie s odrazom svetla

Fotografovanie s odrazom svetla predstavuje spôsob fotografovania, pri ktorom sa svetlo presmeruje z objektu na strop alebo na steny, takže sa rovnomerne rozptýli. Obvykle môžu fotografie vytvorené s bleskom vyzerat' neprirodzene a vrhať tieň. Objekty na fotografiách vytvorených s odrazom svetla nevrhajú tieň a vyzerajú vďaka rovnomerne rozptýlenému svetlu mäkkšie.





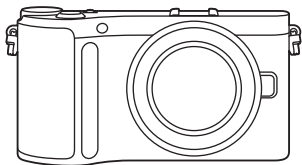
Kapitola 1

Fotoaparát

Tu nájdete popis fotoaparátu, ikon zobrazujúcich sa na displeji, základných funkcií, dodávaných objektívov a voliteľného príslušenstva.

Rozbalenie

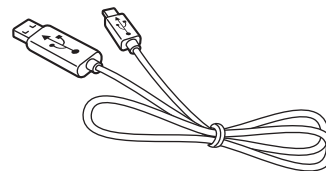
Skontrolujte, či balenie obsahuje tieto položky.



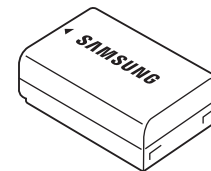
Fotoaparát
(vrátane krytu tela a pätky hot-shoe)



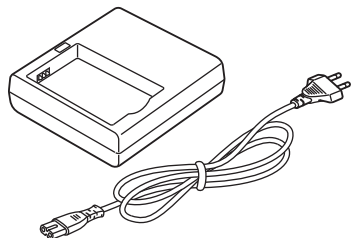
Externý blesk



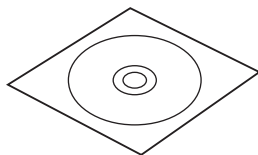
Kábel USB



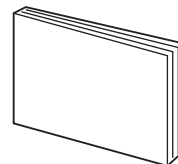
Akumulátorová batéria



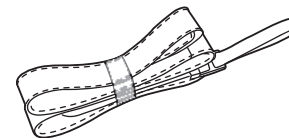
Držiak batérie/napájací kábel



Disk CD s programami
(Obsahuje návod na použitie)



Základný návod na použitie

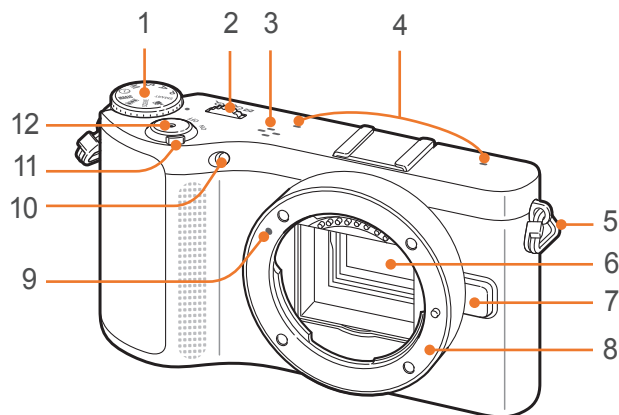


Remienok



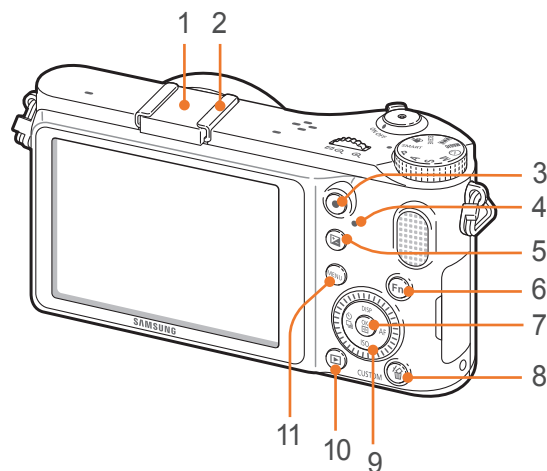
- Vyobrazenia sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.
- Voliteľné príslušenstvo si môžete zakúpiť u predajcu alebo v servisnom stredisku spoločnosti Samsung. Spoločnosť Samsung nie je zodpovedná za akékoľvek problémy spôsobené používaním neautorizovaného príslušenstva. Informácie o príslušenstve nájdete na str. 144.

Usporiadanie fotoaparátu



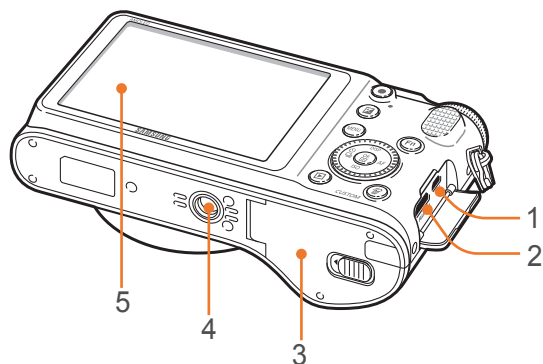
| Č. | Názov |
|----|---|
| 1 | Volič režimov <ul style="list-style-type: none"> • SMART: Režim Smart Auto (str. 41) • P: Režim Program (str. 42) • A: Režim Priorita clony (str. 43) • S: Režim Priorita uzávierky (str. 43) • M: Režim Ručne (str. 44) • i: Režim Priorita objektívu (str. 45) • MAGIC: Režim Magic (str. 48) • Panorama: Režim Panoráma (str. 48) • SCENE: Režim Scéna (str. 49) • Video: Režim Video (str. 51) |
| 2 | Rotačný ovládač <ul style="list-style-type: none"> • Na obrazovke menu: Presuňte sa na požadovanú položku ponuky. • V režime snímania: V niektorých režimoch snímania nastavenie expozičného času a clony, a úprava veľkosti oblasti ostrenia. • V režime prehrávania: Zväčšenie alebo zmenšenie fotografie, zobrazenie miniatúr, nastavenie úrovne hlasitosti. |
| 3 | Reproduktor |
| 4 | Mikrofón |

| Č. | Názov |
|----|---------------------------------------|
| 5 | Očko pre remienok fotoaparátu |
| 6 | Snímač obrazu |
| 7 | Uvoľňovacie tlačidlo objektívu |
| 8 | Závit na pripevnenie objektívu |
| 9 | Značka pre montáž objektívu |
| 10 | Kontrolka AF-assist/samospúšte |
| 11 | Vypínač |
| 12 | Tlačidlo spúšte |



| Č. | Názov |
|----|--|
| 1 | Kryt pätky Hot shoe |
| 2 | Pätka Hot shoe |
| 3 | Tlačidlo nahrávania videa |
| | Spustenie záznamu videa. |
| 4 | Stavová kontrolka Signalizuje stav fotoaparátu. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Bliká: Pri ukladaní fotografie, snímaní videa, odosielaní dát do počítača alebo tlačiarne. • Stále svieti: Keď neprebieha prenos dát alebo keď sa prenos dát do počítača alebo tlačiarne ukončil. |
| 5 | Tlačidlo nastavenie EV (str. 80) Stlačte a podržte , a potom otáčaním voliča nastavte hodnotu expozície. |
| 6 | Tlačidlo Fn Prístup k hlavným funkciám a jemné doladenie niektorých nastavení. |
| 7 | Tlačidlo OK <ul style="list-style-type: none"> • Na obrazovke menu: Uložte zvolené voľby. • V režime snímania: V niektorých režimoch snímania vám umožňuje manuálne nastaviť oblasť zaostrenia. |

| Č. | Názov |
|----|---|
| 8 | Tlačidlo Delete/Custom <ul style="list-style-type: none"> • V režime snímania: Vykonáva priradenú funkciu. (str. 97) • V režime prehrávania: Mazanie súborov. |
| 9 | Navigačné tlačidlo (inteligentné vytáčanie) <ul style="list-style-type: none"> • V režime snímania <ul style="list-style-type: none"> - DISP: Zobrazenie nastavení fotoaparátu a zmena možností - ISO: Voľba hodnoty ISO - : Voľba možnosti uzávery - AF: Voľba režimu AF • V ostatných situáciách Pohyb hore, dole, doľava, doprava. (Môžete taktiež otáčať navigačným kolieskom.) |
| 10 | Tlačidlo prehrávania Zapnutie režimu prehrávania. |
| 11 | Tlačidlo MENU Otvára možnosti a ponuky. |

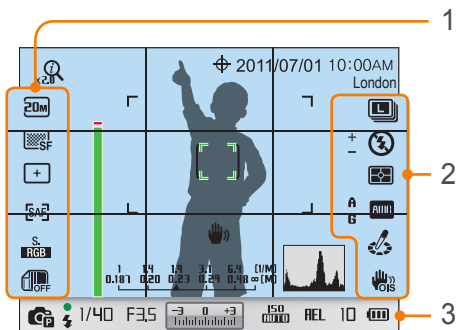


| Č. | Názov |
|----|---|
| 1 | USB a A/V vstup Pripojte fotoaparát k počítaču alebo TV. |
| 2 | HDMI vstup |
| 3 | Kryt priečinku batérie/pamäťovej karty Vložte pamäťovú kartu a batériu. |
| 4 | Závit statívu |
| 5 | Displej |

Ikony na displeji

V režime snímania

Snímání fotografií



1. Možnosti snímání (vľavo)

| Ikona | Popis |
|-------|-------------------------------|
| | Veľkosť snímky |
| | Kvalita snímky |
| | Oblasť ostrenia |
| | Detekcia tváre |
| | Režim AF (str. 62) |
| | Farebný priestor |
| | Inteligentný rozsah (str. 78) |

2. Možnosti snímání (vpravo)

| Ikona | Popis |
|-------|-------------------|
| | Režimy uzávierky |
| | Nastavenie blesku |

| Ikona | Popis |
|-------|---|
| | Intenzita blesku |
| | Režim Panoráma (str. 48) |
| | Meranie (str. 75) |
| | Vyváženie bielej (str. 58) |
| | Jemné doladenie vyváženia bielej |
| | Farebný odtieň tváre |
| | Retuše tváre |
| | Sprievodca snímku (str. 61) |
| | Inteligentný filter (str. 48) |
| | Obrázok Magic (str. 48) |
| | Optická stabilizácia obrazu (OIS) (str. 68) |

3. Informácie o snímání

| Ikona | Popis |
|-------------|------------------------------------|
| | Funkcia i-Zoom zapnutá |
| x2.0 | Pomer funkcie i-Zoom |
| | Aktivované GPS* |
| 2011/07/01 | Dátum |
| 10:00AM | Čas |
| London | Informácia o mieste* |
| | Pomocný stĺpček ostrenia (str. 67) |
| | Rámček automatického ostrenia |
| | Oblasť bodového merania |
| | Mierka vzdialenosti (str. 96) |

| Ikona | Popis |
|------------|--|
| | Otrasy fotoaparátu |
| | Histogram (str. 96) |
| | Režim snímania |
| | Ostrenie |
| | Symbol blesku |
| 1/40 | Rýchlosť uzávierky |
| F3.5 | Hodnota clony |
| | Hodnota expozície |
| | Citlivosť ISO (str. 57) |
| REL | Automatické uzamknutie expozície |
| | Nie je vložená pamäťová karta** |
| 10 | Počet zostávajúcich snímok |
| | : Plne nabitá : Čiastočne nabitá (červená): Prázdna (nabite batériu) |

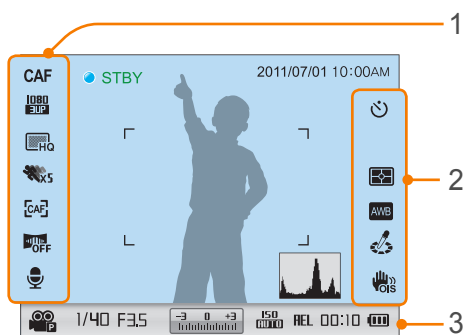
* Tieto ikony sa zobrazujú pri pripojení voliteľného modulu GPS.

** Fotografie, ktoré boli nasnímané bez vloženia pamäťovej karty, sa nebudú dať vytlačiť ani preniesť na pamäťovú kartu alebo do počítača.



Zobrazené ikony sa menia podľa zvoleného režimu alebo nastavenia.

Nahrávanie videí



1. Možnosti snímania (vľavo)

| Ikona | Popis |
|------------|---------------------------------|
| CAF | Aktivované automatické ostrenie |
| 1080i | Veľkosť videa |
| HQ | Kvalita záznamu |
| X5 | Multipohyb |
| CAF | Režim AF (str. 62) |
| OFF | Prelínanie (str. 82) |
| Microphone | Záznam zvuku zapnutý (str. 82) |

2. Možnosti snímania (vpravo)

| Ikona | Popis |
|------------|---|
| Timer | Timer (Časovač) |
| Meranie | Meranie (str. 75) |
| AWB | Vyváženie bielej (str. 58) |
| Sprievodca | Sprievodca snímku (str. 61) |
| OIS | Optická stabilizácia obrazu (OIS) (str. 68) |

3. Informácie o snímaní

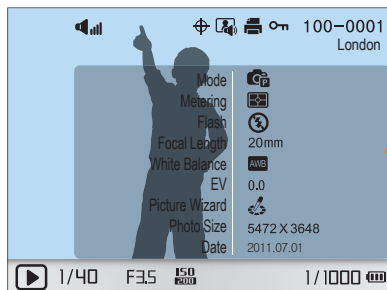
| Ikona | Popis |
|------------|--|
| 2011/07/01 | Dátum |
| 10:00AM | Čas |
| Histogram | Histogram (str. 96) |
| Movie AE | Režim Movie AE |
| 1/40 | Rýchlosť uzávierky |
| F3.5 | Hodnota clony |
| Exposure | Hodnota expozície |
| ISO AUTO | Citlivosť ISO |
| REL | Automatické uzamknutie expozície |
| No Card | Nie je vložená pamäťová karta |
| 00:10 | Zostávajúci záznamový čas |
| Battery | <div> : Plne nabitá : Čiastočne nabitá (červená): Prázdna (nabíte batériu) </div> |



Zobrazené ikony sa menia podľa zvoleného režimu alebo nastavenia.

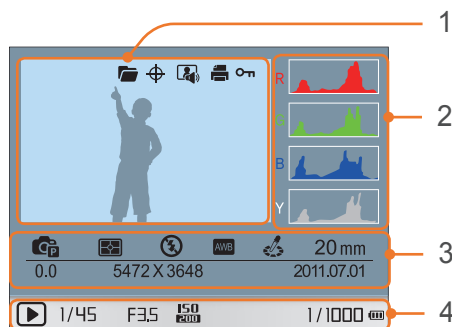
V režime prehrávania

Prezeranie fotografií



Informácie

| Ikona | Popis |
|----------|--|
| | Hlasitosť |
| | Súvisle zaznamenaný súbor |
| | Informácia o mieste |
| | Súbor obrazu so zvukom (str. 50) |
| | Súbor RAW |
| | 3D súbor |
| | Tlačové informácie pridané k súboru (str. 108) |
| | Chránený súbor |
| 100-0001 | Číslo priečinka – číslo súboru |
| London | Informácia o mieste |
| 1/40 | Rýchlosť uzávierky |
| F3.5 | Hodnota clony |
| ISO 150 | Hodnota citlivosti ISO |
| 1/1000 | Aktuálny súbor/celkový počet súborov |



| Č. | Popis |
|----|--|
| 1 | Vytvorená snímka |
| 2 | RGB histogram (str. 96) |
| 3 | Režim snímania, Žiarovka, Meranie, Blesk, Vyváženie bielej, Sprievodca snímku, Rozsah ostrenia, Hodnota expozície, Veľkosť súboru, Dátum |
| 4 | Rýchlosť uzávierky, Clona, Citlivosť ISO, Aktuálny súbor/celkový počet súborov |

Prehrávanie videí

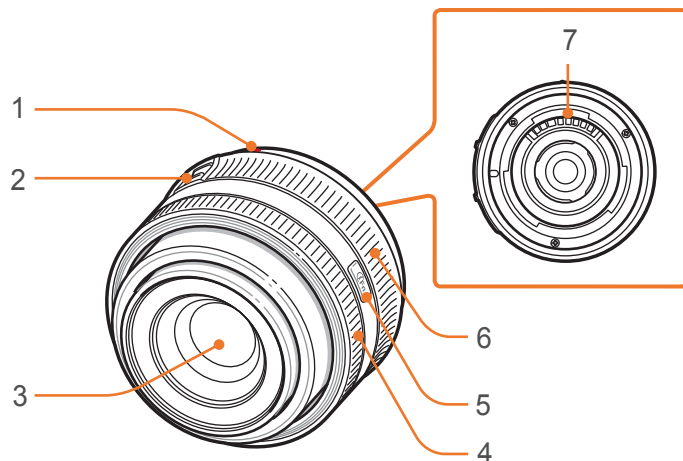


| Ikona | Popis |
|----------|--------------------------------|
| | Rýchlosť prehrávania |
| | Hlasitosť |
| 100-0002 | Číslo priečinka – číslo súboru |
| 00:30 | Aktuálny čas prehrávania |
| 10:00 | Dĺžka videa |

Môžete kúpiť voliteľné objektívy vyrobené výlučne pre fotoaparáty rady NX. Preštudujte si funkcie každého objektívu a vyberte ten, ktorý vyhovuje vašej potrebe.

Popis objektívu

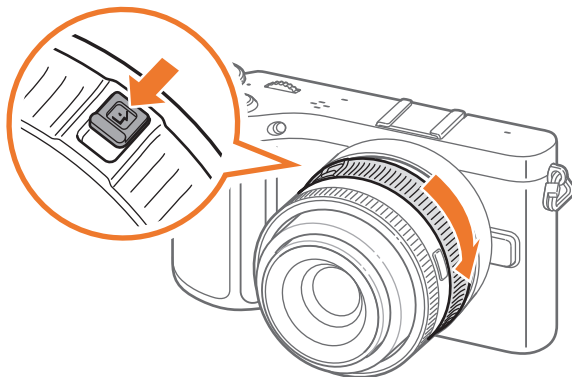
Objektív SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED (príklad)



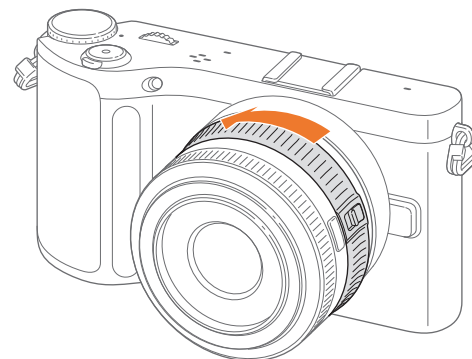
| Č. | Popis |
|----|-------------------------------|
| 1 | Značka pre montáž objektívu |
| 2 | Prepínač zámku transfokátora |
| 3 | Šošovka |
| 4 | Krúžok ostrenia (str. 67) |
| 5 | Tlačidlo i-Function (str. 46) |
| 6 | Krúžok transfokátora |
| 7 | Kontakty objektívu |

Uzamknutie a odomknutie objektívu

Objektív uzamknete potiahnutím a podržaním prepínača zámku transfokátora smerom od tela fotoaparátu a otočením krúžku transfokátora v smere hodinových ručičiek.

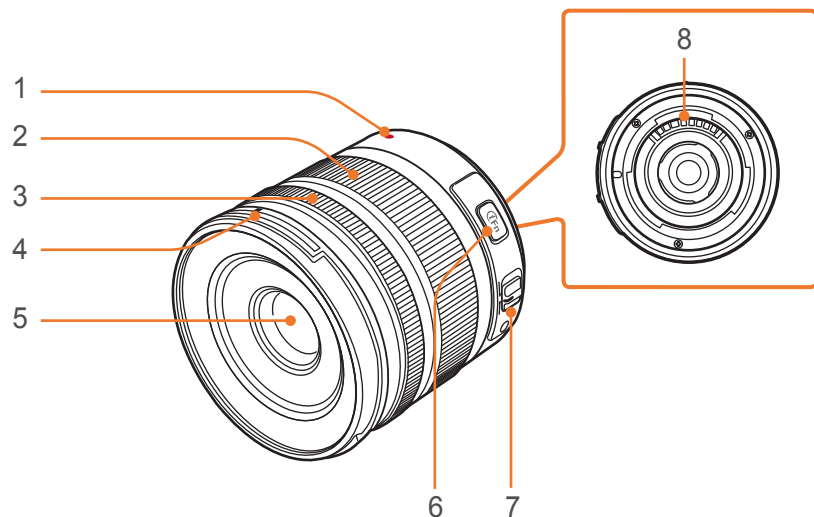


Ak chcete objektív odomknúť, otočte krúžkom transfokátora proti smeru hodinových ručičiek, až kým nezačujete cvaknutie.



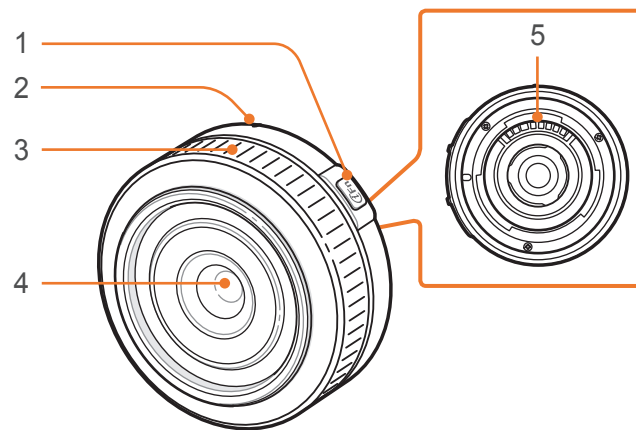
Keď je objektív uzamknutý, nie je možné fotografovať.

Objektív SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II (příklad)



| Č. | Popis |
|----|----------------------------------|
| 1 | Značka pre montáž objektívu |
| 2 | Krúžok transfokátora |
| 3 | Krúžok ostrenia (str. 67) |
| 4 | Značka pre montáž slnečnej clony |
| 5 | Šošovka |
| 6 | Tlačidlo i-Function (str. 46) |
| 7 | Prepínač AF/MF (str. 62) |
| 8 | Kontakty objektívu |

Objektív SAMSUNG 16 mm F2.4 (příklad)

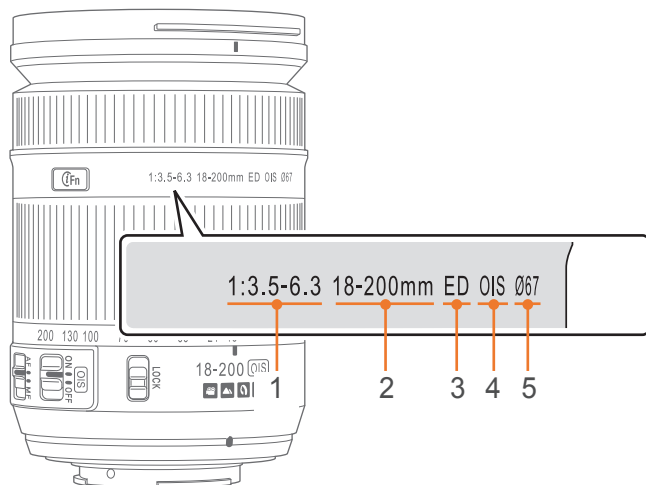


| Č. | Popis |
|----|-------------------------------|
| 1 | Tlačidlo i-Function (str. 46) |
| 2 | Značka pre montáž objektívu |
| 3 | Krúžok ostrenia (str. 67) |
| 4 | Šošovka |
| 5 | Kontakty objektívu |

Označenia objektívu

Tu sa dozviete, čo znamenajú jednotlivé čísla na objektíve.

Objektív SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED (príklad)



| Č. | Popis |
|----|--|
| 1 | Hodnota clony Rozsah podporovaných clonových čísel. Napríklad, 1:3.5-6.3 znamená maximálny rozsah clonových čísel od 3.5 do 6.3. |
| 2 | Ohnisková vzdialenosť Vzdialenosť od stredu objektívu do jeho ohniska (v milimetroch). Táto hodnota sa udáva ako rozsah: minimálna až maximálna ohnisková vzdialenosť objektívu. Dlhšia ohnisková vzdialenosť má za následok menší uhol záberu a zväčšenie objektu. Kratšia ohnisková vzdialenosť znamená širší záber snímku. |
| 3 | ED ED je skratka pre Extra-low Dispersion (mimoriadne nízky rozptyl). Sklo s mimoriadne nízkym rozptylom je účinné pri minimalizácii chromatickej aberácie (skreslenie, ktoré vzniká, ak sa objektívu nepodari zaostriť všetky farby do toho istého bodu konvergenencie). |
| 4 | OIS (str. 68) Optická stabilizácia obrazu. Objektívy s touto funkciou detegujú otrasy fotoaparátu a efektívne ich potlačujú. |
| 5 | Ø Priemer objektívu. Pri použití filtra na objektíve sa uistite, že sa ich priemery zhodujú. |

Môžete si dokúpiť dodatočné príslušenstvo, vrátane externého blesku a modulu GPS, ktoré vám pomôže nasnímať lepšie fotografie pohodlnejšie.

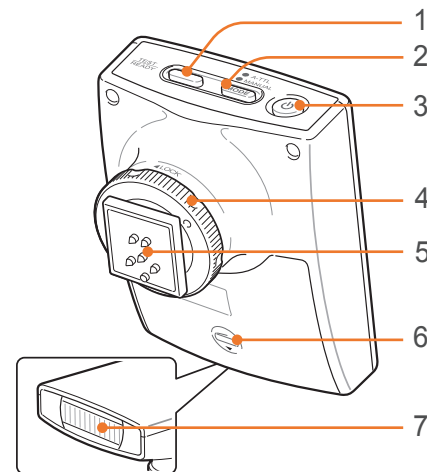
Viac informácií o voliteľnom príslušenstve nájdete v návode na použitie každého príslušenstva.



- Vyobrazenia nižšie sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.
- Voliteľné príslušenstvo si môžete zakúpiť u predajcu alebo v servisnom stredisku spoločnosti Samsung. Spoločnosť Samsung nezodpovedá za poškodenie spôsobené použitím príslušenstva iných výrobcov.

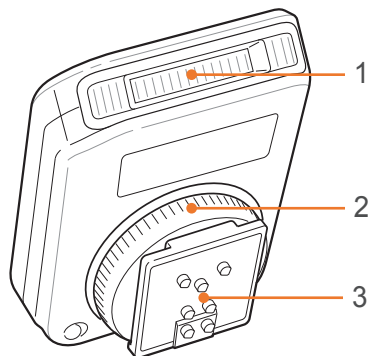
Popis externého blesku

SEF15A (príklad) (voliteľné)



| Č. | Popis |
|----|--|
| 1 | Kontrolka READY (Pripravený)/Tlačidlo Test |
| 2 | Tlačidlo [Režim] |
| 3 | Vypínač |
| 4 | Krúžok pre dotiahnutie k pätky Hot shoe |
| 5 | Pripojenie pätky Hot shoe |
| 6 | Kryt batérie |
| 7 | Žiarovka |

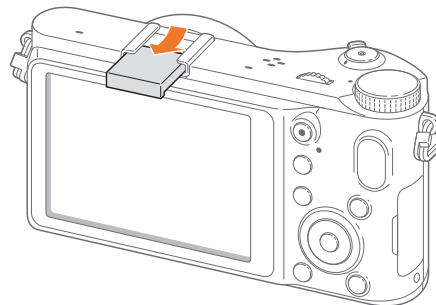
SEF8A (príklad)



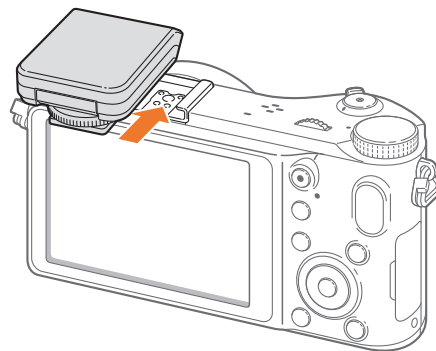
| Č. | Popis |
|----|---|
| 1 | Žiarovka |
| 2 | Krúžok pre dotiahnutie k pätky Hot shoe |
| 3 | Pripojenie pätky Hot shoe |

Pripojenie blesku

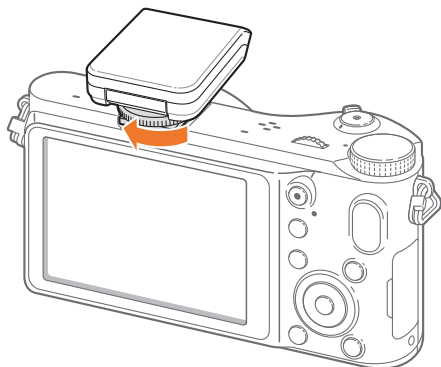
1 Odstráňte kryt pätky Hot shoe z fotoaparátu.



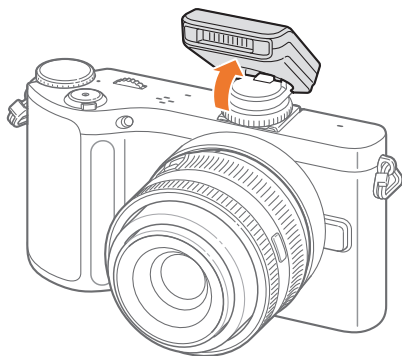
2 Pripojte blesk jeho zasunutím do pätky Hot shoe.



- 3 Usadenie blesku otočením voliča na upevnenie päťice blesku v smere hodinových ručičiek.



- 4 Ak chcete blesk použiť, vyklopte ho smerom hore.

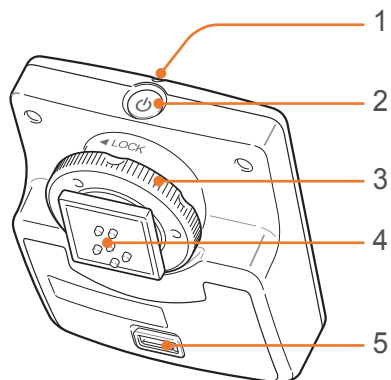


- Snímku môžete zachytiť aj s bleskom, ktorý nie je úplne nabitý, ale odporúča sa použiť úplne nabitý blesk.
- K dispozícii sú externé blesky SEF8A, SEF15A, SEF20A, a SEF42A.
- Dostupné možnosti sa môžu líšiť v závislosti od zvoleného režimu snímania.
- Medzi dvoma zábleskami blesku je časový interval. Nepohybujte sa dovtedy, kým nedôjde k druhému záblesku.
- Možnosti blesku a nastavenie intenzity blesku je dostupné len vtedy, keď používate externý blesk NX.
- SEF8A, je zbalená s vašim fotoaparátom, nie je kompatibilná s ostatnými fotoaparátmi rady NX.
- Podrobnosti o voliteľných bleskoch nájdete v návode na použitie blesku.



Používajte iba blesky schválené spoločnosťou Samsung. Použitie nekompatibilných bleskov môže fotoaparát poškodiť.

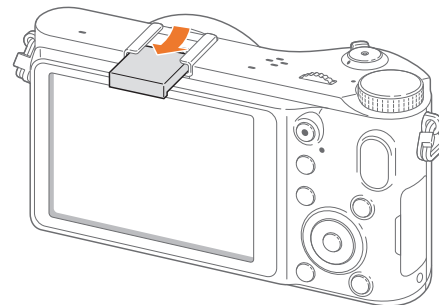
Popis modulu GPS (voliteľné)



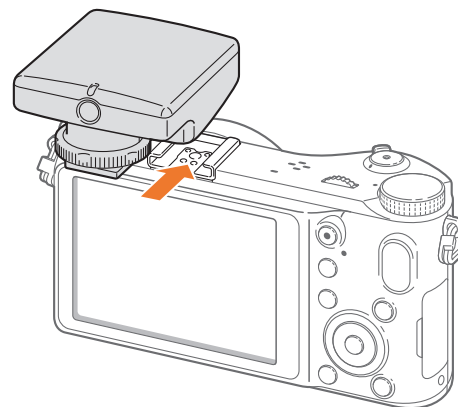
| Č. | Popis |
|----|---|
| 1 | Stavová kontrolka |
| 2 | Vypínač |
| 3 | Krúžok pre dotiahnutie k pätky Hot shoe |
| 4 | Pripojenie pätky Hot shoe |
| 5 | Kryt batérie |

Pripojenie modulu GPS

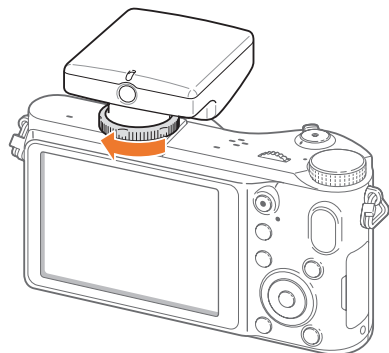
1 Odstráňte kryt pätky Hot shoe z fotoaparátu.



2 Pripevnite modul GPS jeho zasunutím do pätky Hot shoe.



- 3 Uzamknite GPS modul na mieste otočením upevňovacieho voliča smerom k LOCK.



- 4 Stlačte vypínač na module GPS.



Režimy snímania

Dva jednoduché režimy snímania – Smart Auto a Scéna – vám uľahčia fotografovanie množstvom automatických nastavení. Ďalšie režimy umožňujú väčšie prispôsobenie nastavení.



| Ikona | Popis |
|--------------|------------------------------------|
| SMART | Režim Smart Auto (str. 41) |
| P | Režim Program (str. 42) |
| A | Režim Priorita clony (str. 43) |
| S | Režim Priorita uzávierky (str. 43) |
| M | Režim Ručne (str. 44) |
| | Režim Priorita objektívu (str. 45) |
| MAGIC | Režim Kúzlo (str. 48) |
| | Režim Panoráma (str. 48) |
| SCENE | Režim Scéna (str. 49) |
| | Režim Video (str. 51) |

SMART Režim Smart Auto

V režime Smart Auto fotoaparát rozpoznáva podmienky snímania a automaticky nastavuje faktory ovplyvňujúce expozíciu, vrátane rýchlosti uzávierky, clony, merania, vyváženia bielej a kompenzácie expozície. Vzhľadom na to, že fotoaparát ovláda väčšinu funkcií, niektoré funkcie sú obmedzené. Tento režim slúži na vytváranie rýchlych záberov s minimálnym nastavením.



P Režim Program

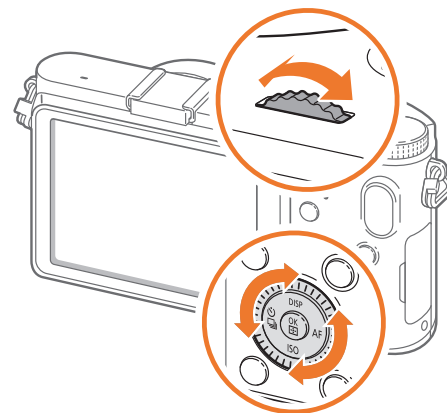
Fotoaparát automaticky nastavuje rýchlosť uzávierky a hodnotu clony tak, aby bola dosiahnutá optimálna expozícia.

Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok s konštantnou expozíciou pri možnosti nastavenia ostatných možností.



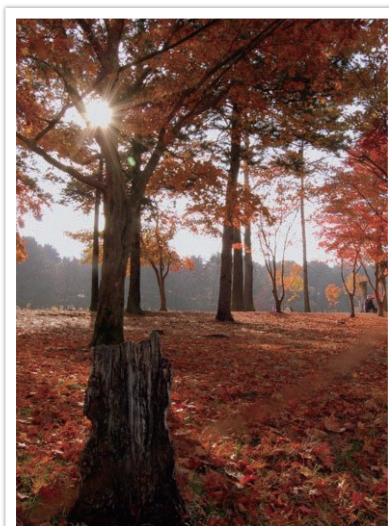
Prepnutie programu

Funkcia Prepnutie programu umožňuje meniť nastavenie rýchlosti uzávierky a clonového čísla, zatiaľ čo fotoaparát udržiava konštantnú expozíciu. Posunutím otočného voliča vľavo alebo otočením navigačného tlačidla proti smeru hodinových ručičiek znížite expozičný čas a zvýšite clonu. Posunutím otočného voliča vpravo alebo otočením navigačného tlačidla v smere hodinových ručičiek zvýšite expozičný čas a znížite clonu.

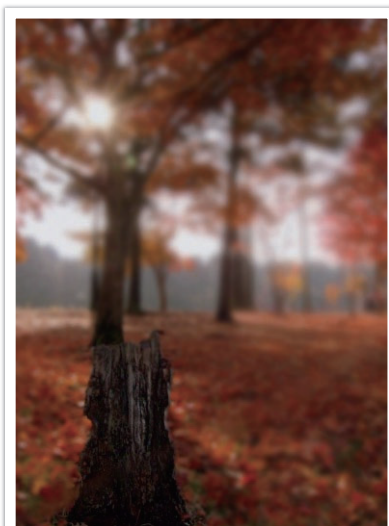


A Režim Priorita clony

V režime Priorita clony fotoaparát automaticky počíta rýchlosť uzávierky podľa nastavenej hodnoty clony. Zmenou hodnoty clony môžete ovplyvňovať hĺbku ostrosti (DOF). Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok portrétov a krajín.



Veľká hĺbka ostrosti



Malá hĺbka ostrosti

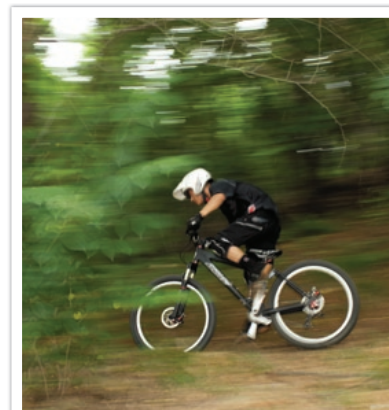


Pri zlých svetelných podmienkach môžete zvýšením citlivosti ISO zabrániť rozmazaniu snímok.

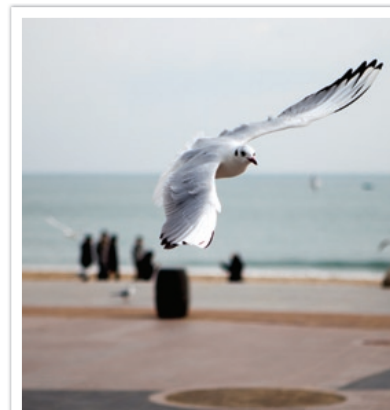
S Režim Priorita uzávierky

V režime Priorita uzávierky fotoaparát automaticky počíta hodnotu clony podľa nastavenej rýchlosti uzávierky. Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok rýchlo sa pohybujúcich objektov alebo sledovanie objektu v pohybe.

Napr. nastavením rýchlosti uzávierky nad 1/500 s zmrazíte pohyb objektu. Pre rozmazanie objektu v pohybe nastavte rýchlosť uzávierky pod 1/30 s.



Nízka rýchlosť uzávierky



Vysoká rýchlosť uzávierky



Za účelom kompenzácie malého množstva svetla prechádzajúceho objektívom pri rýchlejších rýchlostiach uzávierky je nutné viac otvoriť clonu a nechať prejsť viac svetla. Ak sú snímky stále tmavé, zvýšte hodnotu ISO.

M Manuálny režim

Režim Ručne umožňuje ručnú voľbu hodnoty clony a rýchlosti uzávierky. V tomto režime plne ovládate expozíciu snímky.

Tento režim sa hodí pre snímame v kontrolovaných podmienkach, napr. v štúdiu, alebo pri nutnosti jemného doladenia nastavení fotoaparátu. Režim Ručne sa taktiež odporúča pre snímame nočných scén a ohňostrojov.

Režim rámovania

Pri nastavovaní clonového čísla a rýchlosti uzávierky sa podľa nastavenia mení expozícia, takže displej môže stmavnúť. Po zapnutí tejto funkcie ostáva jas displeja konštantný bez ohľadu na nastavenie, takže môžete lepšie vytvoriť kompozíciu.

Použitie režimu
Framing Mode
(Režim vytvorenia
kompozície):

V režime snímania stlačte [MENU] ►  ►
Framing Mode (Režim vytvorenia kompozície) ► možnosť.

Použitie režimu Bulb

Režim Bulb použijete pri snímaní nočných scén alebo nočnej oblohy. Počas intervalu medzi prvým stlačením [Spúšte] a druhým stlačením [Spúšte] je uzávierka otvorená, takže môžete vytvárať pohyblivé svetelné efekty.



Použitie režimu
Bulb:

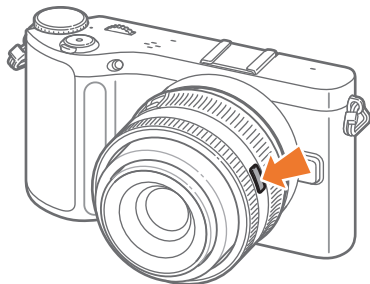
Otočte rotačný ovládač úplne vľavo na **Bulb** (Žiarovka).
► stlačením [Spúšte] spustíte snímame a ► opätovným stlačením [Spúšte] snímame zastavte.

Režim Priorita objektívu

Použitie režimu effect

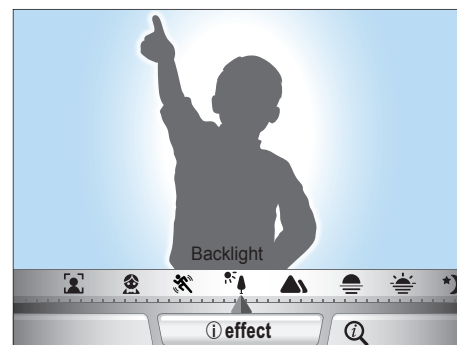
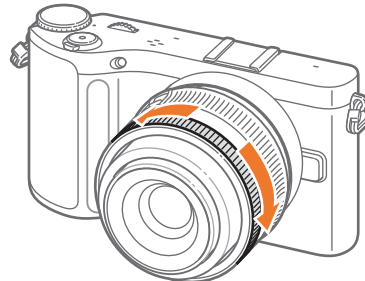
Podľa priloženého objektívu môžete vybrať príslušnú scénu (i-Scene) alebo efekt filtra. Dostupné scény a efekty filtra sa môžu líšiť, záleží od pripojeného objektívu.

- 1 Otočte voličom režimov na .
- 2 Pre navolenie funkcie  **effect** stlačte [i-Function] na objektíve.
 - Túto funkciu je možné použiť taktiež po stlačení [Fn].



- 3 Zaostrovací krúžok nastavte tak, aby bola vybraná scéna alebo efekt filtra.

- Posunutím otočného voliča môžete taktiež zvoliť scénu alebo efekty filtra.



- 4 Dotlačením [Spúšte] fotografujte.



Dostupné režimy scény a efekty filtra (pre objektívy SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED): Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajinka), Sunset (Západ slnka), Dawn (Úsvit), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc), Vignetting (Vinetácia), Miniature (Miniatúra), Fish Eye (Rybie oko), Sketch (Náčrt), Defog (Odhmlenie), Halftone Dots (Odtieňové body)

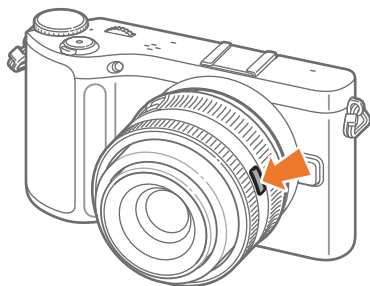
Použitie „i-Function“ v režimoch PASM

Po použití tlačidla i-Function na objektíve s funkciou i-Function môžete priamo na objektíve ručne navoliť a nastaviť rýchlosť uzávierky, clonové číslo, hodnotu expozície, citlivosť ISO a vyváženie bielej.

1 Otočte voličom režimov na **P**, **A**, **S** alebo **M**.

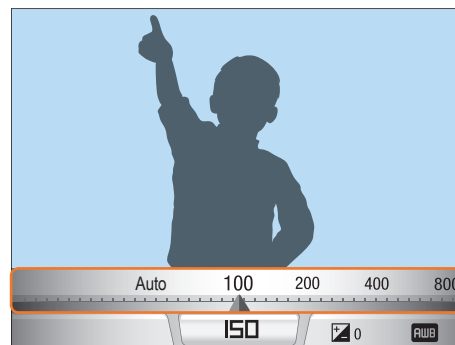
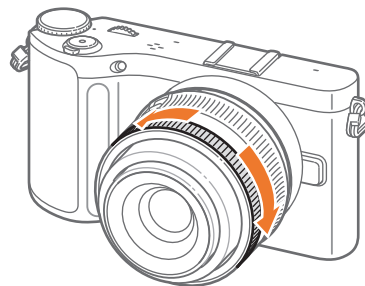
2 Stlačte [**i-Function**] na objektíve pre navolenie nastavenia.

- Otočením navigačného tlačidla alebo stlačením [**☺/AF**] môžete taktiež zvoliť nastavenie.



3 Otáčaním krúžku ostrenia zvolíte možnosť.

- Posunutím otočného voliča môžete taktiež zvoliť možnosť.




4 Dotlačením [**Spúšte**] fotografujte.

Dostupné možnosti

| Režim snímania | P | A | S | M |
|--------------------|---|---|---|---|
| Hodnota clony | - | O | - | O |
| Rýchlosť uzávierky | - | - | O | O |
| Hodnota expozície | O | O | O | - |
| ISO | O | O | O | O |
| Vyváženie bielej | O | O | O | O |
| i-Zoom | O | O | O | O |




Pre voľbu prvkov po zatlačení [i-Function] na objektíve v režime Shooting, stlačte [MENU] ►  ► **iFn Customizing** (iFn prispôsobenie) ► možnosť.

Používanie funkcie i-Zoom

Funkcia i-Zoom vám umožňuje transfokovať objekt s menším zhoršením kvality fotografie, ako s digitálnou transfokáciou. Rozlíšenie fotografie však môže byť nižšie, než keď približujete otáčaním kolieska transfokátora.

1 Otočte voličom režimov na **P**, **A**, **S**, **M** alebo .

2 Pre navolenie funkcie **i-Zoom** stlačte [i-Function] na objektíve.

- Otočením navigačného tlačidla alebo stlačením [/AF] môžete taktiež zvoliť nastavenie.

3 Možnosť navoľte otáčaním krúžku ostrenia.

- Posunutím otočného voliča môžete taktiež zvoliť možnosť.
- Pri použití funkcie i-Zoom sa rozlíšenie fotografie líši podľa pomeru transfokácie.

| | 3:2 | 16:9 | 1:1 |
|-------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| x1.2 | 4560X3040 (13.9M) | 4560X2568 (11.7M) | 3040X3040 (9.2M) |
| x1.4 | 3888X2592 (10.1M) | 3888X2184 (8.5M) | 2592X2592 (6.7M) |
| x1.7 | 3264X2176 (7.1M) | 3264X1840 (6.0M) | 2176X2176 (4.7M) |
| x2 | 2736X1824 (5.0M) | 2736X1536 (4.2M) | 1824X1824 (3.3M) |

* Tieto hodnoty závisia od maximálneho rozlíšenia pri každom pomere snímky.

4 Pre urobenie snímky úplne stlačte [Spúšte].



- Funkcia i-Zoom nie je k dispozícii pri snímaní fotografií v sérii.
- Funkcia i-Zoom nie je dostupná pri snímaní fotografií vo formáte súborov RAW.
- Funkcia i-Zoom sa deaktivuje, keď nahrávate videá stlačením tlačidla nahrávania.

MAGIC Režim Kúzlo

Pre vytvorenie jedinečných snímok alebo záznamov môžete na vaše fotografie aplikovať rôzne efekty filtra a obrázkov. Tvar alebo charakter fotografií sa zmení v závislosti od použitého efektu.

Pre nastavenie efektu,

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Magic Mode** (Režim Magic) ► **Magic Frame** (Kúzelný rámček) alebo **Smart Filter** (Inteligentný filter) ► požadovaný efekt.



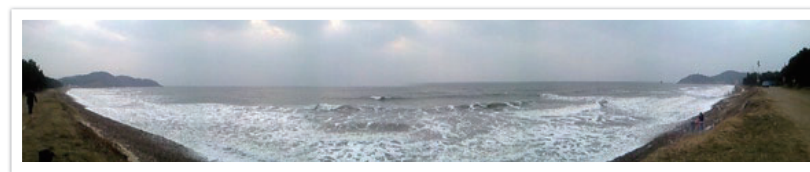
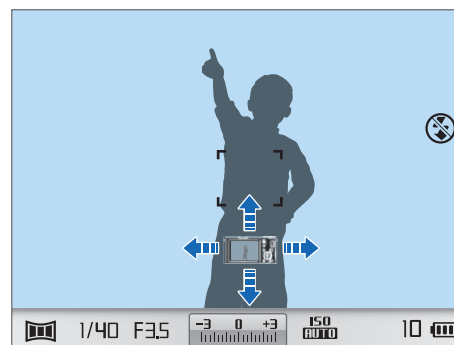
- Ak vyberiete z efektov filtra možnosť **Sketch** (Skica), veľkosť snímky sa automaticky prepne na 5,9 M a menej.
- Ak nastavíte efekt rámčeka, veľkosť snímky sa automaticky prepne na 2 M.
- Nie je video nemôžete nahrat' s efektom frame.
- Ak nastavíte efekt filtra, veľkosť videa bude 640X480 alebo menej.

Režim Panorama

V režime Panorama fotoaparát vytvára a navzájom spája viacero fotografií a vytvorí tak panoramatickú snímku. Môžete nasnímať normálnu alebo 3D panoramatickú fotografiu. Po stlačení [Spúšte] pomaly pohybujte fotoaparátom jedným zo smerov zobrazených na displeji. Fotoaparát automaticky vytvorí fotografie a uloží ich ako jednu fotografiu. Nasnímané 3D panoramatické fotografie je možné prezerat' iba na 3D TV.

Pre navolenie režimu Panorama,





V režime snímania stlačte [Fn] ► **Panorama** (Panoráma) ► **Live Panorama** (Živá panoráma) alebo **3D**.









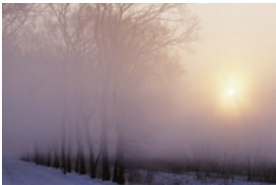






SCENE Režim Scéna

V režime Scéna fotoaparát volí najlepšie nastavenia podľa typu snímanej scény.

Požadovanú scénu môžete zvoliť stlačením **[Fn]** v režime snímania.

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | Beauty Shot (Snímka s retušou): Odstránenie nedostatkov tváre. |
|  | Night (Noc): Fotografovanie v noci alebo v šere. Aby ste predišli traseniu fotoaparátu z dôvodu nízkej rýchlosti uzávierky, použite statív. |
|  | Landscape (Krajina): Zachytenie statických scén a krajín. |
|  | Portrait (Portrét): Automatické rozpoznanie a zaostrenie na ľudskú tvár pre dosiahnutie jasných, jemných portrétov. |

| Ikona | Popis |
|---|---|
|  | Children (Deti): Zvýraznenie snímok detí zachytením ich odevu a živosti pozadia. |
|  | Sports (Šport): Zachytenie rýchlo sa pohybujúcich objektov. |
|  | Close Up (Detail): Pre snímanie detailov alebo malých objektov zblízka, ako sú napr. kvetiny alebo hmyz. |
|  | Text : Jasné zachytenie textu tlačенých alebo elektronických dokumentov . |
|  | Sunset (Západ slnka): Zachytenie scén pri západe slnka s prirodzeným podaním červenej a žltej. |

| Ikona | Popis |
|--|--|
|  | <p>Dawn (Svitanie): Zachytenie scén pri východe slnka.</p>  |
|  | <p>Backlight (Protisvetlo): Zachytenie objektov v protisvetle.</p>  |
|  | <p>Fireworks (Ohňostroj): Zachytenie farebného ohňostroja v noci. Na stabilné upevnenie fotoaparátu použite statív.</p>  |
|  | <p>Beach & Snow (Pláž a sneh): Obmedzenie podexponovania snímok vplyvom odrazu slnečného svetla od piesku alebo snehu.</p>  |

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | <p>Sound picture (Obraz so zvukom): Pridajte hlasovú poznámku pred a po vytvorení fotografie.</p>  |
|  | <p>3D: Zachytávanie 3D fotografií. (str. 106)</p>  |

Režim Video

V režime Movie môžete vytvárať videá vo vysokom rozlíšení (1920X1080) a nahrávať zvuk pomocou mikrofónu fotoaparátu.

Za účelom nastavenia expozície môžete zvoliť **Program** v ponuke **Movie AE Mode** (Režim AE videa), pričom sa clonové číslo a rýchlosť spúšte nastaví automaticky alebo môžete zvoliť **Aperture Priority** (Priorita clony) pre ručné nastavenie clony. Tiež môžete navoliť **Shutter Priority** (Priorita spúšte) na manuálne nastavenie rýchlosti spúšte alebo navoľte **Manual** (Manuálne) pre manuálne nastavenie clonových čísel ako aj rýchlosti spúšte. Pri nahrávaní videa funkciu AF aktivujte/deaktivujte stlačením [**AF**].

Navoľte **Fader** (Prelínanie) pre zoslabenie alebo zvýraznenie scény. Tiež môžete pre odstavenia alebo aktivovanie hlasitosti navoliť **Voice** (Hlas).

Fotoaparát vám umožňuje nasnímať video súbory v trvaní do 25 minút pri 30 alebo 60 fps a súbory ukladá vo formáte MP4 (H.264). 60 fps je k dispozícii iba pri 1280X720.



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) je najnovší formát kompresie videa stanovený organizáciami ISO-IEC a ITU-T v roku 2003. Keďže tento formát používa vysokú úroveň kompresie, do menšej pamäte je možné uložiť viac dát.
- Pri použití funkcie stabilizácie obrazu pri zázname videa môže fotoaparát zaznamenať zvuk vydávaný stabilizátorom.
- Ak v priebehu záznamu videa nastavujete objektív, môže sa zaznamenať zvuk transfokátora či iné zvuky objektívu.
- Pri použití voliteľného videoobjektívu sa zvuk automatického ostrenia nezaznamená.
- Ak odpojíte objektív pri snímaní videa, záznam sa preruší. Počas záznamu nemeňte objektív.
- Ak počas záznamu videa zmeníte rýchlo uhol záberu, fotoaparát nemusí zachytiť obraz presne. Otrasy fotoaparátu obmedzte použitím statívu.
- V režime Video môžete voliť iba funkciu Viacbodové AF. Nemôžete používať ostatné možnosti oblasti ostrenia, ako AF s rozpoznaním tváre.
- Ak veľkosť videosúboru prekročí 4 GB, fotoaparát automaticky ukončí záznam. Ak sa tak stane, pokračujte v snímaní do nového súboru.
- Pri použití pomalej pamäťovej karty môže byť záznam videa prerušovaný, lebo karta nie je schopná ukladať video tak rýchlo, ako sa vytvára. Ak k tomu dôjde, vymeňte kartu za rýchlejšiu alebo znížte veľkosť obrazu (napr. z 1280X720 na 640X480).
- Pri formátovaní karty používajte vždy tento fotoaparát. Ak formátujete kartu v inom fotoaparáte alebo v PC, môže dôjsť k strate súborov na karte alebo zmene kapacity karty.

Dostupné funkcie v režime snímania

Podrobnosti ohľadom funkcií snímania nájdete v kap. 2.

| Funkcia | Dostupná v |
|---|--|
| Size (Veľkosť) (str. 54) | P/A/S/M/ⓘ/MAGIC*/SCENE*/ 📷/SMART |
| Quality (Kvalita) (str. 56) | P/A/S/M/ⓘ/MAGIC*/📷*/ SCENE*/📷 |
| ISO (str. 57) | P/A/S/M*/📷* |
| White Balance (Vyváženie bielej) (str. 58) | P/A/S/M/📷 |
| Picture Wizard (Sprievodca snímkom) (str. 61) | P/A/S/M/📷 |
| Color Space (Farebný priestor) (str. 79) | P/A/S/M/ⓘ/MAGIC*/📷/ SCENE/SMART |
| AF Mode (Režim AF) (str. 62) | P/A/S/M/ⓘ*/MAGIC*/📷*/ SCENE*/📷* |
| AF Area (Oblasť AF) (str. 64) | P/A/S/M/ⓘ*/📷*/SCENE* |
| MF Assist (Pomoc pri ručnom ostrení) (str. 67) | P/A/S/M/ⓘ/MAGIC*/📷/SCENE/ 📷/SMART |
| Drive (Režim uzávierky) (Continuous (Sekvenčné)/Burst (Séria)/Timer (Samospúšť)/Bracketing (Odstupňovanie)) (str. 69) | P/A/S/M/ⓘ*/MAGIC*/ SCENE*/📷*/SMART* |
| Flash (Blesk) (str. 73) | P*/A*/S*/M*/MAGIC*/ SCENE*/SMART* |
| Metering (Meranie) (str. 75) | P/A/S/M/📷 |

| Funkcia | Dostupná v |
|---|-----------------------------------|
| Smart Range (Inteligentný rozsah) (str. 78) | P/A/S/M |
| OIS (str. 68) | P/A/S/M/ⓘ/MAGIC/SCENE/ 📷/SMART |
| Exposure compensation (Kompenzácia expozície) (str. 80) | P/A/S/ⓘ/MAGIC/📷/SCENE/📷 |
| Exposure lock (Uzamknutie expozície) (str. 80) | P/A/S/📷* |

* Niektoré funkcie sú v týchto režimoch obmedzené.





Kapitola 2

Funkcie pre fotografovanie

Tu sa dozviete viac o možnostiach nastavenia v režime snímania.
Využitím všetkých snímacích funkcií dosiahnete vlastné podanie fotografií aj videa.

S vyšším rozlíšením sú snímka alebo video zložené z viacerých obrazových bodov a môžu byť vytlačené na väčší papier alebo premietané na väčšej obrazovke. S voľbou vyššieho rozlíšenia rastie aj veľkosť súboru. Pre snímky určené na zobrazenie vo fotorámčeku alebo na uloženie na web použite nižšie rozlíšenie.



Nastavenie
veľkosti:

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Photo Size** (Veľkosť snímky) alebo **Movie Size** (Rozlíšenie videa) ► možnosť.

| Ikona | Veľkosť | Odporúčané pre |
|-------|--------------------------|---|
| | 2.0M (1728X1152) (3:2) | Tlač na papier A5. |
| | 16.9M (5472X3080) (16:9) | Tlač na papier A1 alebo prehrávanie na HDTV. |
| | 7.8M (3712X2088) (16:9) | Tlač na papier A3 alebo prehrávanie na HDTV. |
| | 4.9M (2944X1656) (16:9) | Tlač na papier A4 alebo prehrávanie na HDTV. |
| | 2.1M (1920X1080) (16:9) | Tlač na papier A5 alebo prehrávanie na HDTV. |
| | 13.3M (3648X3648) (1:1) | Tlač pravouhlých snímok na papier formátu A1. |
| | 7.0M (2640X2640) (1:1) | Tlač pravouhlých snímok na papier formátu A3. |
| | 4.0M (2000X2000) (1:1) | Tlač pravouhlých snímok na papier formátu A4. |
| | 1.1M (1024X1024) (1:1) | Tlač pravouhlých snímok na papier formátu A5. |

Možnosti veľkosti snímky

| Ikona | Veľkosť | Odporúčané pre |
|-------|-------------------------|--------------------|
| | 20.0M (5472X3648) (3:2) | Tlač na papier A1. |
| | 10.1M (3888X2592) (3:2) | Tlač na papier A2. |
| | 5.9M (2976X1984) (3:2) | Tlač na papier A3. |

Možnosti veľkosti videa

| Ikona | Veľkosť | Odporúčané pre |
|---|---------------------------|---------------------------|
|  | 1920X1080 (30 fps) (16:9) | Prehrávanie na Full HDTV. |
|  | 1280X720 (60 fps) (16:9) | Prehrávanie na HDTV. |
|  | 1280X720 (30 fps) (16:9) | Prehrávanie na HDTV. |
|  | 640X480 (30 fps) (4:3) | Prehrávanie na TV. |
|  | 320X240 (30 fps) (4:3) | Nahrávanie na web. |



Vytvorené snímky sa ukladajú buď vo formáte JPEG alebo RAW.

Snímky vytvorené fotoaparátom sú obvykle prevedené do formátu JPEG a uložené do pamäte podľa nastavení fotoaparátu v okamihu vytvorenia snímky. Súbor RAW sa neprevádzajú do formátu JPEG a ukladajú sa do pamäte bez zmeny.

Súbory RAW majú príponu „SRW“. Na nastavenie a kalibráciu expozície, vyváženia bielej, farebných tónov, kontrastu a farieb v súboroch RAW alebo na ich prevod do formátov JPEG alebo TIFF použite program Samsung RAW Converter z priloženého disku CD. Uistite sa, že máte dostatok pamäte pre ukladanie fotografií vo formáte RAW.

Nastavenie
kvality:

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Quality** (Kvalita) ► možnosť.

Možnosti kvality fotografií

| Ikona | Formát | Popis |
|-------|--------|---|
| | JPEG | Super Fine (Veľmi jemná): <ul style="list-style-type: none"> Komprimácia so zachovaním najvyššej kvality. Odporúča sa pre tlač najväčších veľkostí. |
| | JPEG | Fine (Jemná): <ul style="list-style-type: none"> Komprimácia so zachovaním lepšej kvality. Odporúča sa pre tlač bežných veľkostí. |

| Ikona | Formát | Popis |
|-------|----------|--|
| | JPEG | Normal (Normálna): <ul style="list-style-type: none"> Komprimácia s normálnou kvalitou. Odporúča sa pre tlač malých fotografií alebo pre ukladanie na web. |
| | RAW | RAW : <ul style="list-style-type: none"> Uloženie snímky bez straty dát. Odporúča sa pre dodatočné úpravy snímky. |
| | RAW+JPEG | RAW + S.Fine (RAW + V.jemná): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (S.Fine kvalita) a RAW. |
| | RAW+JPEG | RAW + Fine (RAW + jemná): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (jemná kvalita) a RAW. |
| | RAW+JPEG | RAW + Normal (RAW + normálna): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (normálna kvalita) a RAW. |

Možnosti kvality videa

| Ikona | Prípona | Popis |
|-------|-------------|---|
| | MP4 (H.264) | Normal (Normálna): Nahráva video v normálnej kvalite. |
| | MP4 (H.264) | HQ (Vysoká kvalita): Nahráva video vo vysokej kvalite. |

Citlivosť ISO

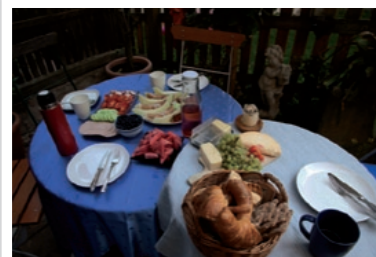
Hodnota citlivosti ISO určuje citlivosť fotoaparátu na svetlo.

Čím je hodnota ISO vyššia, tým je fotoaparát citlivejší na svetlo. Je zrejmé, že čím vyššiu citlivosť ISO zvolíte, tým môžu byť horšie svetelné podmienky pri fotografovaní s vysokou rýchlosťou uzávierky. Môže však dôjsť k zväčšeniu elektronického šumu, čo spôsobí zrnitosť obrazu.

Nastavenie
citlivosti ISO:

V režime snímania stlačte [ISO] ► možnosť.

Príklady



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Zvýšte hodnotu ISO na miestach, kde nemôžete použiť blesk. Môžete vytvoriť jasnú fotografiu s použitím vyššej citlivosti ISO bez nutnosti vyššieho osvetlenia.
- Pri fotografovaní s vysokou citlivosťou ISO použite funkciu redukcie šumu pre obmedzenie obrazového šumu vo fotografii. (str. 94)





Vyváženie bielej (svetelný zdroj)

Farby snímky závisia od typu a kvality zdroja svetla. Ak chcete, aby farby snímky zodpovedali farbám, ktoré ste videli vy, vyvážite správne bielu farbu voľbou svetelných podmienok, ako sú **Auto WB** (Automatické vyváženie bielej), **Daylight** (Denné svetlo), **Cloudy** (Pod mrakom) alebo **Tungsten** (Žiarovka), alebo použite ručné vyváženie. Môžete taktiež nastaviť vyváženie bielej podľa prednastavených svetelných zdrojov, aby farby snímky zodpovedali skutočnosti za určitých svetelných podmienok.

Nastavenie
vyváženia bielej:

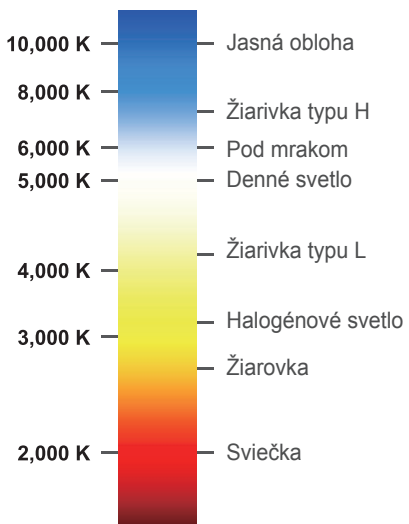
V režime snímania stlačte [Fn] ► **White Balance**
(Vyváženie bielej) ► možnosť.

Možnosti vyváženia bielej

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | Auto WB (Autom. vyváženie bielej)*: Použije sa automatické nastavenie podľa svetelných podmienok. |
|  | Daylight (Denné svetlo)*: Zvoľte pre snímkanie v exteriéri pri jasnom počasí. Táto možnosť poskytne výsledok najbližší prirodzeným farbám scény. |
|  | Cloudy (Pod mrakom)*: Zvoľte pre snímkanie v exteriéri pri oblačnosti alebo v tieni. Fotografie vytvorené pri oblačnosti môžu byť modrejšie než pri jasnej oblohe. Toto nastavenie potlačuje tento efekt. |
|  | Fluorescent White (Biela žiarivka)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Zvlášť sa hodí pre žiarivky s farebnou teplotou okolo 4 200K. |

| Ikona | Popis |
|---|---|
|  | Fluorescent NW (Neutrálne žiarivka)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Hodí sa najmä pre zvlášť biele žiarivky s farebnou teplotou okolo 5 000K. |
|  | Fluorescent Daylight (Žiarivka – denné svetlo)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Zvlášť sa hodí pre ľahko modré žiarivky s farebnou teplotou okolo 6 500K. |
|  | Tungsten (Žiarovka)*: Zvoľte pre snímky v interiéri pri osvetlení klasickými alebo halogénovými žiarovkami. Žiarovkové osvetlenie spôsobuje červené snímky. Táto možnosť tento efekt potlačuje. |
|  | Flash WB (Blesk – vyváženie bielej)*: Vyberte pri použití blesku. |
|  | Custom Set (Vlastné nastavenie): Použijú sa vlastné, dopredu definované nastavenia. Môžete nastaviť vyváženie bielej vyfotografovaním bieleho papiera. Nastavte biely papier tak, aby vyplnil merací krúžok, a nastavte bielu. |

* Tieto možnosti je možné upravovať.

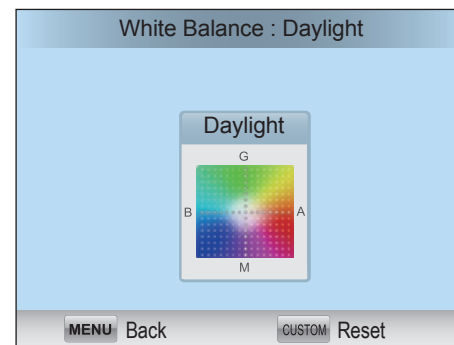
| Option | Description |
|----------|---|
| | <p>Color Temperature (Teplota farieb): Nastavte ručne farebnú teplotu zdroja svetla. Farebná teplota sa udáva v stupňoch Kelvina a predstavuje odtieň určitého svetelného zdroja s tou istou teplotou. So zvyšujúcou sa farebnou teplotou sa farebné podanie stáva chladnejším. Naopak, so znižujúcou sa farebnou teplotou sa farebné podanie stáva teplejším.</p> |
| K |  <p>10,000 K — Jasná obloha</p> <p>8,000 K — Žiarivka typu H</p> <p>6,000 K — Pod mrakom</p> <p>5,000 K — Denné svetlo</p> <p>4,000 K — Žiarivka typu L</p> <p>3,000 K — Halogénové svetlo</p> <p>Žiarovka</p> <p>2,000 K — Sviečka</p> |

Úprava prednastavených možností

Môžete taktiež upraviť predvoľby Vyváženie bielej.

Pre prispôsobenie nastavte predvoľby,

V režime snímania stlačte možnosť [Fn] ► **White Balance** (Vyváženie bielej) ► možnosť ► [DISP] ► pootočte navigačný gombík, pootočte ovládačom alebo stlačte [DISP/ISO/AF].



Príklady



Auto WB (Automatické vyváženie bielej)



Daylight (Denné svetlo)



Fluorescent Daylight
(Žiarivka – denné svetlo)



Tungsten (Žiarovka)



Sprievodca snímkou (fotografické štýly)

PSprievodca snímkou vám umožňuje použitie rôznych fotografických štýlov na snímke a vytváranie rôznych vzhľadov a emocionálnych nálad. Taktiež môžete vytvoriť a uložiť vlastný fotografický štýl úpravou farieb, sýtosti, ostrosti a kontrastu.

Neexistuje pravidlo pre určenie vhodnosti toho-ktorého štýlu v daných podmienkach. Experimentujte s nastaveniami a štýlmi a nájdite si vlastný spôsob.

**Nastavenie
fotografického štýlu:**

V režime snímania stlačte **[Fn]** ► **Picture Wizard**
(Sprievodca snímkou) ► možnosť.

Príklady



Standard (Štandardný)



Vivid (Výrazný)



Portrait (Portrét)



Landscape (Krajina)



Forest (Prales)



Retro



Cool (Chladný)



Calm (Pokojný)



Classic (Klasický)



Taktiež môžete upraviť hodnoty nastavení predvoleného štýlu. Zvoľte možnosť Picture Wizard (Sprievodca snímkou), stlačte **[DISP]**, a potom nastavte farbu, sýtosť, ostrosť alebo kontrast.

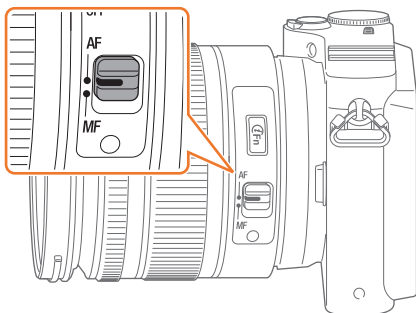
Režim AF

Naučíte sa nastaviť ostrenie fotoaparátu podľa objektu.

Môžete voľiť režim ostrenia podľa objektu medzi jednotlivým (Single AF) a priebežným (Continuous AF) automatickým ostrením alebo ručným ostrením (Manual Focus). Funkcia AF sa aktivuje po polovičnom stlačení [**Spúšte**]. V režime MF môžete ostriť ručne otáčaním krúžkom ostrenia na objektíve.

Vo väčšine prípadov môžete zaostriť voľbou **Single AF** (Jednotlivé autom. ostrenie). Rýchlo sa pohybujúce objekty alebo objekty, ktorých farby sa blížia pozadiu, je náročné automaticky zaostriť. V týchto prípadoch zvolte príslušný režim ostrenia.

Ak je objektív vybavený prepínačom AF/MF, zvolte ručné ostrenie prepnutím prepínača do polohy MF.



Ak objektív prepínač AF/MF nemá, požadovaný režim AF zvolte stlačením [**AF**].

Nastavenie režimu
automatického ostrenia:

V režime snímania stlačte [**AF**] ► možnosť.

Jednotlivé automatické ostrenie

Možnosť Single AF (Jednotlivé autom. ostrenie) je vhodná na snímání statických objektov. Polovičným stlačením [**Spúšte**] zafixujete ostrenie v oblasti ostrenia. Po zaostrení oblasť svieti zeleno.



Priebežné automatické ostrenie

Kým držíte [**Spúšte**] stlačenú do polovice, fotoaparát pokračuje v automatickom ostrení. Hneď ako je objekt raz zaostrený, je vždy ostrý, aj keď sa pohybuje. Tento režim sa odporúča pre fotografovanie osoby na bicykli, bežiaceho psa alebo automobilových pretekov.



Ručné ostrenie

Môžete ručne ostriť na objekty otáčaním krúžku ostrenia na objektíve. Funkcia MF Assist (Pomoc pri ručnom ostrení) pomáha pri jednoduchom dosiahnutí zaostrenia. Pri otáčaní krúžkom ostrenia sa zväčší oblasť ostrenia alebo sa zobrazí pomocný stĺpček ostrenia, takže môžete lepšie zaostriť. Tento režim sa odporúča pre fotografovanie nekонтрастных objektov, nočných scén a ohňostrojev.



Oblasť AF

Funkcia AF area (Oblasť AF) mení polohu oblasti ostrenia.

Fotoaparát všeobecne ostrí na najbližší objekt. Ak je v kompozícii veľa objektov, môže dôjsť k zaostreniu na nechcené objekty. Ak chcete zabrániť ostreniu na nesprávny objekt, môžete zmeniť oblasť ostrenia a nechať zaostriť na požadovaný objekt. Voľbou správnej oblasti ostrenia môžete získať jasnejšiu a ostrejšiu snímku.

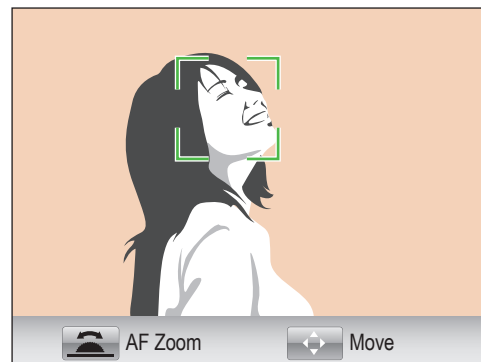
Nastavenie oblasti automatického ostrenia:

V režime snímania stlačte [Fn] ► **AF Area (Oblasť)** ► možnosť.

Výberové ostrenie

Môžete zaostriť do požadovanej oblasti. Správnym použitím oblasti neostrosti môžete zdôrazniť objekt snímky.

Na nižšie uvedenej snímke bola oblasť ostrenia premiestnená a zväčšená tak, aby sa zhodovala s tvárou snímanej osoby.

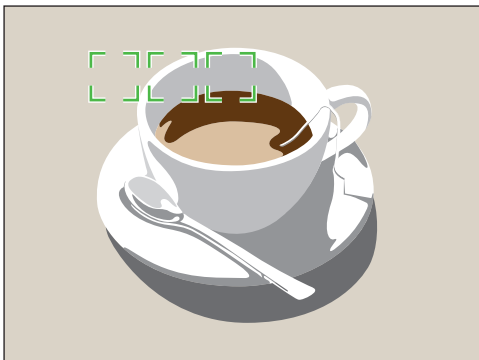


Ak chcete zmeniť veľkosť a premiestniť oblasť ostrenia, v režime snímania stlačte [Fn]. Pomocou navigačných tlačidiel premiestnite oblasť ostrenia. Otáčaním voliča zmeňte veľkosť oblasti ostrenia.

Viacbodové ostrenie

Fotoaparát zobrazí zelený obdĺžnik na miestach, kde je správne zaostrené. Snímka je rozdelená do dvoch alebo niekoľkých oblastí a fotoaparát zaostří na body v každej oblasti. Odporúča sa pre snímky scenérií.

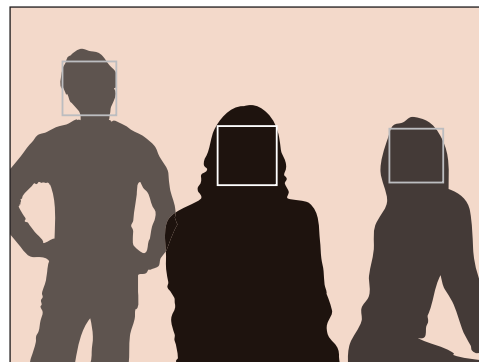
Ako vidieť na dolnej fotografii, po stlačení [**Spúšte**] fotoaparát zobrazí oblasti ostrenia zeleno.



Automatické ostrenie – tváre

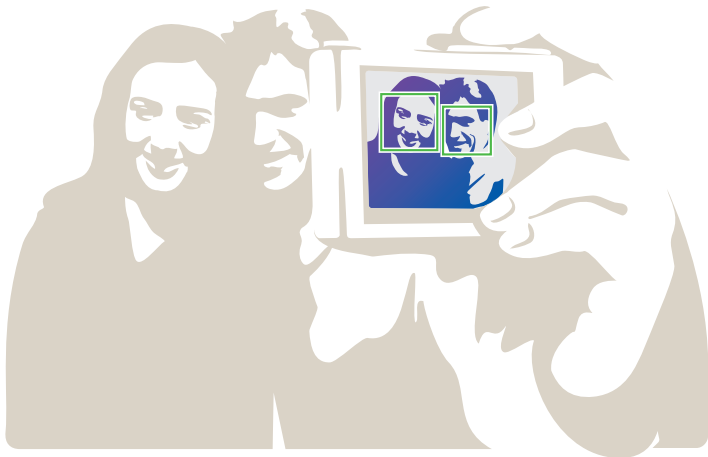
Fotoaparát ostrí predovšetkým na ľudské tváre. Môže byť rozpoznaných až 10 tvárí. Odporúča sa pre fotografovanie skupín ľudí.

Ako vidieť na dolnej fotografii, po polovičnom stlačení [**Spúšte**] fotoaparát zaostří na tváre. Pri fotografovaní skupiny ľudí fotoaparát zobrazí zaostrenie na najbližšiu tvár bielo a zvyšok tvárí sivo.



AF – autoportrét

Pri vytváraní autoportréту môže byť náročné rozpoznať, či je správne zaostrené. Pri použití tejto funkcie je vzdialenosť ostrenia prepnutá na snímánie zblízka a pípanie fotoaparátu sa pri zaostrení zrýchľuje.



Pomoc pri ručnom ostrení

Pri ručnom ostrení (MF) ostríte ručne otáčaním krúžkom ostrenia na objektíve. Zapnutím funkcie pomoci pri ručnom ostrení dosiahnete lepšie zaostrenie. Táto funkcia je dostupná iba na objektívoch, ktoré podporujú manuálne ostrenie.

Nastavenie pomoci pri ručnom ostrení:

V režime snímania stlačte [MENU] ►  alebo  ► MF Assist (Pomoc pri ručnom ostrení) ► možnosť.

* Predvolené

| Možnosť | Popis |
|----------------------------|---|
| Off (Vypnuté) | Funkcia sa nepoužíva. |
| Enlarge x5 (Zväčšenie x5)* | Keď pootočíte krúžkom ostrenia, oblasť zaostrenia sa 5 krát zväčší. |



* Predvolené

| Možnosť | Popis |
|---------------------------|--|
| Enlarge x8 (Zväčšenie x8) | Keď pootočíte krúžkom ostrenia, oblasť zaostrenia sa 8 krát zväčší. |
| FA (Pomoc zaostrenia) | Pri otáčaní krúžku ostrenia sa spolu s lepším zaostrením zväčšuje aj pomocný stĺpček ostrenia. |



Optická stabilizácia obrazu (OIS)

Funkciu Optická stabilizácia obrazu (OIS) použijete na obmedzenie otrasov fotoaparátu. Optická stabilizácia obrazu nemusí byť dostupná na niektorých objektívoch.




Otrasy fotoaparátu najviac vznikajú pri slabom osvetlení alebo v interiéroch. V takých prípadoch fotoaparát znižuje rýchlosť uzávierky, aby zvýšil množstvo prechádzajúceho svetla, čím môže dôjsť k roztraseniu snímky. Tejto situácii môžete zabrániť pomocou funkcie OIS.

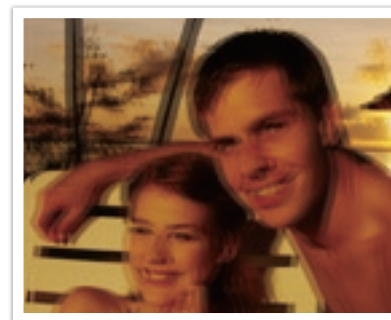
Ak váš objektív disponuje prepínačom OIS, musíte ho zapnúť, aby ste mohli funkciu OIS použiť.

Nastavenie možnosti OIS:

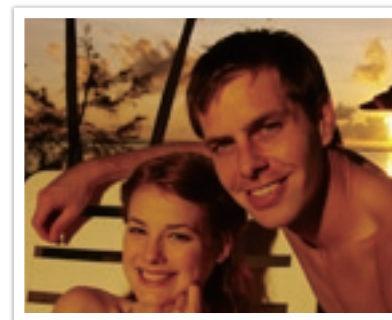
V režime snímania stlačte [Fn] ► OIS ► možnosť.

Možnosti OIS

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | Mode 1 (Režim 1): Funkcia OIS pracuje iba pri polovičnom alebo úplnom stlačení [Spúšte]. |
|  | Mode 2 (Režim 2): Funkcia OIS je zapnutá. |
|  | Off (Vypnuté): Funkcia OIS je vždy vypnutá. (Táto funkcia nemusí byť na niektorých objektívoch dostupná.) |



Bez opravy funkciou OIS



S opravou funkciou OIS

Režim uzávierky (spôsob snímania):

Môžete si zvoliť spôsob snímania, ako je Continuous, Burst, Timer (nepretržité snímanie, snímanie sérií snímok, samospúšť), a pod.

Pre zachytenie jednej snímky navoľte **Single** (Jednorazové). Pre zachytenie rýchlo sa pohybujúcich objektov zvolte **Continuous** (Nepretržité) alebo **Burst** (Snímanie sérií snímok). Pre nastavenie expozície, vyváženia bielej alebo použitie efektov sprievodcu snímkom zvolte **AE Bracket** (Odstupňovanie automat. expozície), **WB Bracket** (Odstupňovanie vyváženia bielej) alebo **P Wiz Bracket** (Odstupňovanie so sprievodcom). Taktiež môžete zvoliť **Timer** (Samospúšť) pre vytvorenie autoportrétu.

Nastavenie spôsobu snímania:

V režime snímania stlačte [📷] ► možnosť.

Jednorazové

Snímka sa vytvorí s každým stlačením [Spúšte]. Vhodné na bežné fotografovanie.

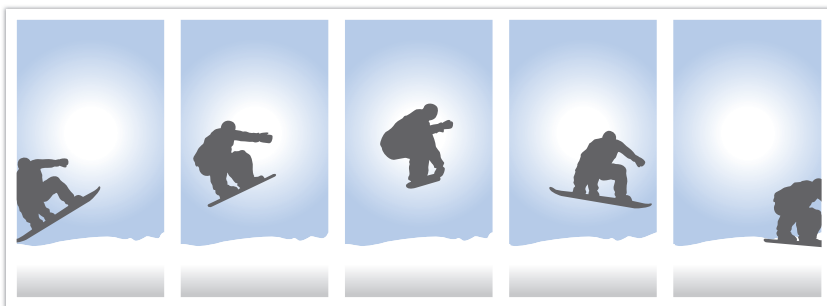
Sekvenčné

Fotografie sa vytvárajú nepretržite, pokým držíte [Spúšte]. Môžete nasnímať až 3 fotografie (Continuous Low (3fps) (Neustála nízka rýchlosť (3 obr./s))) alebo 7 fotografií (Continuous High (7fps) (Neustála vysoká rýchlosť (7 obr./s))) za sekundu.



Dávkovanie

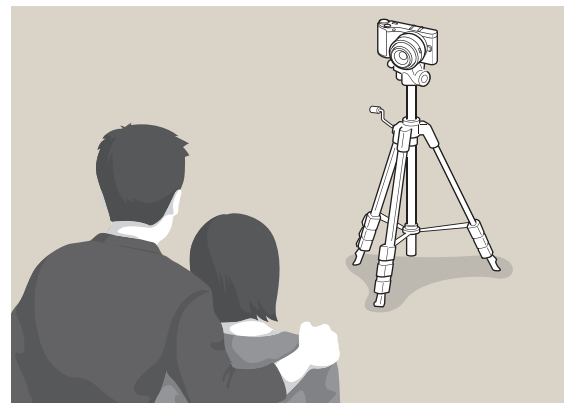
Vytvorí sa postupne 10 snímok za sekundu (3 sekundy), 15 snímok za sekundu (2 sekundy) alebo 30 snímok za sekundu (1 sekunda) po jednom stlačení [**Spúšte**]. Odporúča sa pre snímánie rýchlych objektov, napr. pretekajúcich áut.



Ak v režime Shooting chcete nastaviť počet záberov, stlačte [**Spúšte**] ► **Burst** (Snímánie sérií snímok) a potom stlačte [**DISP**].

Samospúšť

Snímka sa vytvorí s oneskorením medzi 2 a 30 sekundami. Oneskorenie je možné nastaviť v prírastkoch po 1 sekunde.



Ak v režime Shooting chcete nastaviť oneskorenie, stlačte [**Spúšte**] ► **Timer** (Samospúšť) a potom stlačte [**DISP**].

Automatické odstupňovanie expozície (AE Bracket)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát 3 postupné fotografie: originál, jednu o krok tmavšiu a jednu o krok svetlejšiu. Použite statív, aby ste zamedzili rozmazaniu fotografií, keďže fotoaparát ich vytvára 3 za sebou. Nastavenie vykonajte v ponuke **Bracket Set** (Nastavenie odstupňovania).



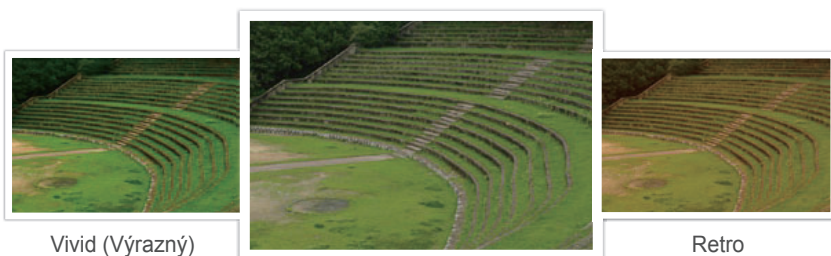
Odstupňovanie vyváženia bielej (WB Bracket)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát 3 postupné fotografie: originál a dve ďalšie s rozdielnym vyvážením bielej. Originálna fotografia sa vytvorí pri stlačení [**Spúšte**]. Ďalšie dve sa automaticky upravujú podľa nastaveného vyváženia bielej. Nastavenie vykonajte v ponuke **Bracket Set** (Nastavenie odstupňovania).



Odstupňovanie so sprievodcom snímkou (P Wiz Bracket)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát tri postupné fotografie, každú s rôznym nastavením pre sprievodcu snímkou. Fotoaparát vytvorí fotografiu a použije na ňu tri možnosti nastavené pre sprievodcu snímkou. Môžete zvoliť tri rôzne nastavenia v ponuke **Bracket Set** (Nastavenie odstupňovania).



Vivid (Výrazný)

Standard (Štandard)

Retro

Nastavenie odstupňovania

Tu môžete nastaviť AE Bracket (Odstupňovanie autom. expozície), WB Bracket (Odstupňovanie vyváženia bielej), P Wiz Bracket (Odstupňovanie so sprievodcom).

Nastavenie
odstupňovania:

V režime snímania stlačte [**MENU**] ►  ► **Bracket Set** (Nastavenie odstupňovania) ► možnosť.

| Možnosť | Popis |
|--|---|
| AE Bracket Set (Nastavenie odstupňovania AE) | Nastavenie poradia a oblasti stupňovania. <ul style="list-style-type: none">• Bracket Order (Poradie odstupňovania): Nastavenie poradia, v ktorom fotoaparát vytvorí originálnu, svetlejšiu a tmavšiu fotografiu (vyjadrené symbolmi 0, + a -).• Bracket Area (Oblasť odstupňovania): Nastavte rozsah expozície 3 odstupňovaných fotografií. |
| WB Bracket Set (Nastavenie odstupňovania WB) | Nastavte rozsah intervalu Vyváženie bielej dotykcom 3 Odstupňovaných fotografií. Např. AB-/++3 nastavuje hodnotu žltej o plus a mínus tri kroky. MG-/++3 nastavuje hodnotu purpurovej o rovnaké hodnoty. |
| P Wiz Bracket Set (Nastavenie odstupňovania so sprievodcom) | Navoľte nastavenie 3 Sprievodca snímkou, ktoré fotoaparát používa na zachytenie 3 odstupňovaných fotografií. |

Za účelom vytvorenia realistických snímok objektu musí byť zachovaná určitá konštantná úroveň osvetlenia. Ak sa osvetlenie mení a nie je dostatočné, môžete zaistiť správne osvetlenie pomocou blesku. Zvoľte správne nastavenia podľa svetelného zdroja a objektu.

Nastavenie možností blesku:

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Flash** (Blesk) ► možnosť.

Možnosti blesku

| Ikona | Popis |
|-------|---|
| | Off (Vypnuté): Blesk sa nepoužíva. |
| | Smart Flash (Inteligentný blesk): Fotoaparát automaticky nastavuje výkon blesku podľa osvetlenia okolitého prostredia. |
| | Auto (Automatické): Blesk sa použije automaticky na tmavých miestach. |
| | Auto Red-eye (Automatická redukcia červených očí)*: Blesk pracuje automaticky a zabraňuje vzniku červených očí. |
| | Fill in (Vyrovnávací): Blesk pracuje pri každej snímke. |
| | Fill-in Red (Vyrovnávací – červené): Blesk pracuje pri každej snímke a potlačuje vznik javu červených očí. |

| Ikona | Popis |
|-------|--|
| | 1st Curtain (1. uzávierka): Blesk vypáli okamžite po otvorení uzávierky. Fotoaparát tak vytvorí jasnú snímku objektu na začiatku akcie. |
| | 2nd Curtain (2. uzávierka): Blesk vypáli tesne pred uzatvorením uzávierky. Fotoaparát tak vytvorí jasnú snímku objektu na konci akcie. |



- Dostupné možnosti sa môžu líšiť podľa zvoleného režimu snímania.
- Medzi dvoma zábleskami blesku je časový interval. Nepohybujte sa dovtedy, kým nedôjde k druhému záblesku.
- Možnosti blesku a nastavenie intenzity blesku je dostupné len vtedy, keď používate externý blesk NX.
- Snímku môžete zachytiť aj s bleskom, ktorý nie je úplne nabitý, ale odporúča sa použiť úplne nabitý blesk.



Používajte iba blesky schválené spoločnosťou Samsung. Použitie nekompatibilných bleskov môže fotoaparát poškodiť.

Korekcia javu červených očí

Pri použití blesku pri snímaní osôb v tme sa môžu oči na snímkach javiť červené. Aby ste tomu zabránili, zvolte **Fill-in Red** (Vyrovnávací – červené).



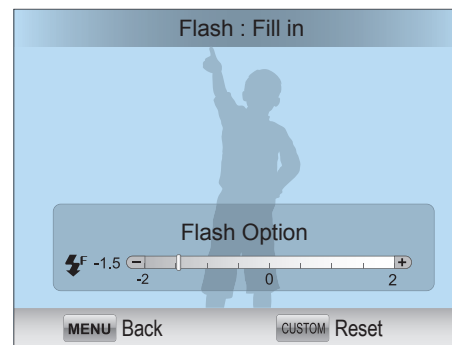
Bez opravy červených očí



S potlačením červených očí



Ak je objekt príliš vzdialený od fotoaparátu alebo sa pri aktivácii blesku pohybuje, nemusí sa odstránenie červených očí podariť.



- Nastavenie intenzity blesku sa nemusí prejaviť, keď:
 - objekt je príliš blízko pri fotoaparáte
 - nastavená je vysoká citlivosť ISO,
 - hodnota expozície je príliš vysoká alebo nízka.
- V niektorých režimoch snímania nie je možné funkciu použiť.
- Ak k fotoaparátu pripojíte externý blesk s nastaviteľnou intenzitou, použijú sa nastavenia intenzity blesku.
- Ak sa pri použití integrovaného blesku objekt nachádza príliš blízko, časť svetla môže byť blokovaná, čo vedie k tmavej fotografii. Uistite sa, že sa objekt nachádza v odporúčanom rozmedzí vzdialenosti (závisí od typu objektívu).
- Pri nasadenej slnečnej clony môže dochádzať k blokovaní svetla z integrovaného blesku. Pri použití blesku clonu odstráňte.

Nastavenie intenzity blesku

Nastavením intenzity blesku zabránite nesprávnej expozícii. Môžete ju upraviť o ± 2 úrovne.

Nastavenie intenzity blesku:

V režime snímania stlačte **[Fn]** ► **Flash** (Blesk) ► možnosť ► **[DISP]** ► nastavte nastavovač alebo pootočte navigačným gombíkom alebo stlačte **[Q/AF]**.

Režim merania určuje spôsob, ktorým fotoaparát meria množstvo svetla.

Fotoaparát meria množstvo svetla v scéne a podľa zvoleného režimu využíva výsledky merania na rôzne nastavenia. Napríklad, ak objekt vyzerá tmavší, než je jeho skutočná farba, fotoaparát preexponuje záber objektu. Ak objekt vyzerá svetlejší, než je jeho skutočná farba, fotoaparát podexponuje záber objektu.

Jas a celková atmosféra snímky môžu byť taktiež ovplyvnené spôsobom merania množstva svetla. Zvoľte zodpovedajúce nastavenie pre podmienky snímania.

**Nastavenie možností
merania:**

V režime snímania stlačte **[Fn] ► Metering** (Meranie)
► možnosť.

Viacbodové

Vo viacbodovom režime sa počíta množstvo svetla vo viacerých oblastiach. Fotoaparát nastavuje expozíciu priemerovaním rozsahu jasov celej scény, bez ohľadu na to, či je osvetlenie dostatočné. Tento režim je vhodný na bežné fotografovanie.



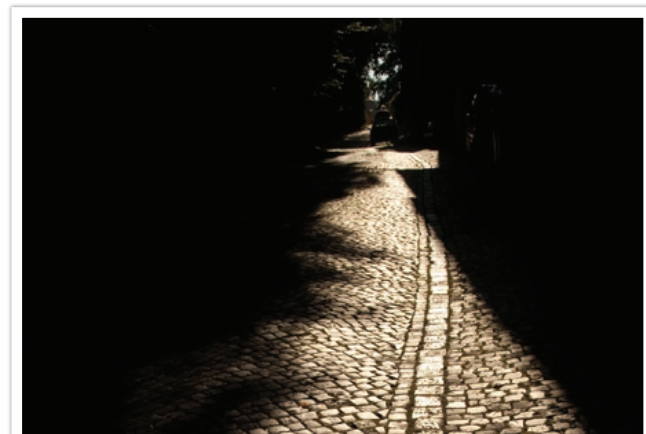
Stredovo vyvážené

V režime stredového vyváženía sa počíta širšia oblasť než v bodovom režime. Vyhodnocuje sa množstvo svetla v strede snímky (60 – 80 %) a potom vo zvyšku (20 – 40 %). Toto sa odporúča pre situácie, kedy je malý rozdiel medzi jasom objektu a pozadia alebo je plocha objektu veľká v porovnaní so zvyškom kompozície snímky.



Bodové

V bodovom režime sa počíta množstvo svetla v strede obrazu. Pri vytváraní snímky v ostrom protisvetle nastaví fotoaparát expozíciu podľa zvoleného bodu na objekte a vyfotografuje ho správne. Ak napr. pri silnom protisvetle zvolíte viacbodový režim, fotoaparát vyhodnotí celkové svetlo ako výdatné a snímka objektu bude tmavá. Bodový režim zabráni takej situácii a počíta množstvo svetla v stanovenej oblasti.



Objekt je svetlý a na tmavom pozadí. Bodový režim sa odporúča pre takéto prípady, kedy sa jas objektu a pozadia veľmi silne odlišujú.

Meranie hodnoty expozície oblasti ostrenia

Po zapnutí tejto funkcie fotoaparát automaticky nastaví optimálnu expozíciu výpočtom jasu v oblasti ostrenia. Táto funkcia je dostupná iba ak navolíte **Spot** (Bodové) alebo **Multi** (Viacbodové) a ostrení nastavenom na **Selection AF** (Výberové ostrenie).

Nastavenie funkcie:

V režime Shooting stlačte **[MENU]** ►  ► **Link AE to AF Point** (Prepojiť AE na bod AF) ► možnosť.



Inteligentný rozsah

Táto funkcia automaticky opravuje straty jasných detailov, ku ktorým môže dôjsť vplyvom zmien jasov v snímke.



Bez efektu inteligentného rozsahu



S efektom inteligentného rozsahu

Nastavenie možnosti
pre Inteligentný
rozsah:

V režime snímania stlačte **[Fn]** ► **Smart Range**
(Inteligentný rozsah) ► možnosť.



Farebný priestor

Elektronické zobrazovacie zariadenia, ako sú fotoaparáty, monitory a tlačiarne, majú svoje vlastné spôsoby reprezentácie farieb, ktoré sa nazývajú farebné priestory.

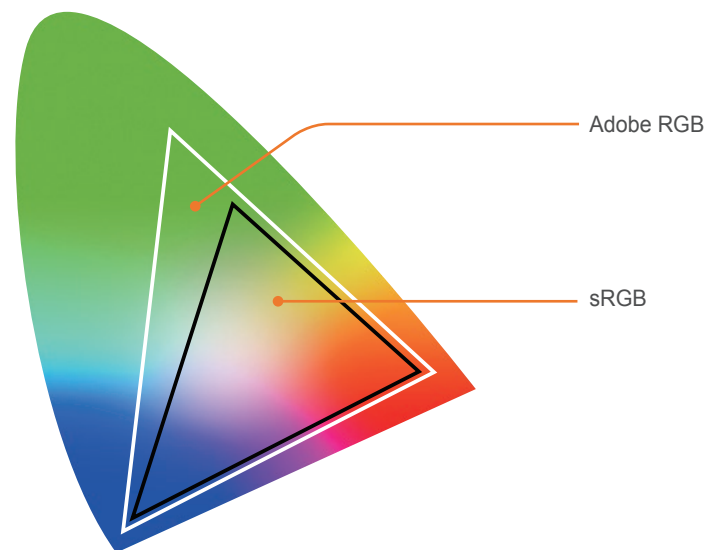
Tento fotoaparát umožňuje voľbu dvoch farebných priestorov: **sRGB** alebo **Adobe RGB**.

Priestor sRGB je obvyklý pre vytváranie farieb na počítačových monitoroch a je taktiež štandardom pre Exif. Priestor sRGB sa odporúča pre bežné snímky a pre snímky, ktoré sa chystáte publikovať na Internete.

Priestor Adobe RGB slúži na profesionálnu tlač a má väčší rozsah farieb než priestor sRGB. Tento širší rozsah farieb uľahčuje úpravy snímok v počítači. Uvedomte si, že jednotlivé programy sú všeobecne kompatibilné s obmedzeným počtom farebných priestorov. Ak otvoríte snímku v programe, ktorý nepodporuje použitý farebný priestor, farby sa javia svetlejšie.

Nastavenie
farebného
priestoru:

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Color Space** (Farebný priestor) ► možnosť.



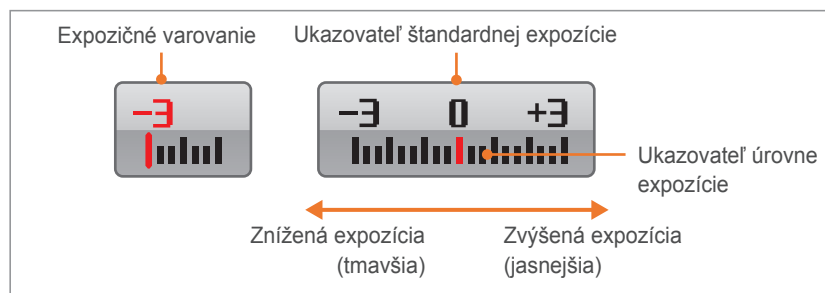
Korekcia/uzamknutie expozície

Korekcia expozície

Fotoaparát automaticky nastavuje expozíciu meraním úrovne svetla z kompozície a z polohy objektu. Ak sa expozícia nastavená fotoaparátom líši od očakávanej, môžete ručne upraviť hodnotu expozície. Hodnota expozície je nastaviteľná v prírastkoch ± 3 . Fotoaparát zobrazuje červeno varovanie pre každý krok mimo rozsahu ± 3 .

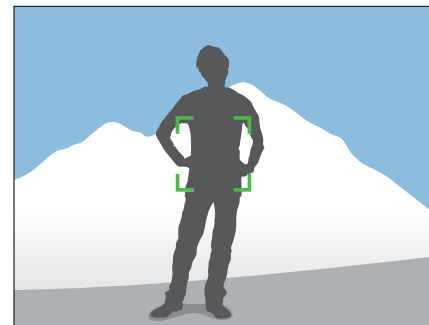
Pre nastavenie hodnoty expozície podržte stlačené [M] a otáčajte voličom vpravo alebo vľavo. Hodnotu expozície môžete upraviť tiež stlačením [Fn] a potom navolením **EVC (Exposure Value Compensation)** (Kompenzácia expozície).

Hodnotu expozície môžete kontrolovať podľa polohy ukazovateľa úrovne expozície.

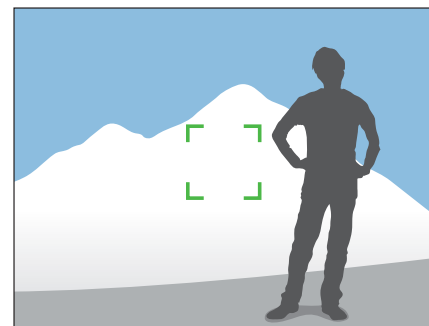


Uzamknutie expozície

Ak neviete dosiahnuť príslušnú expozíciu z dôvodu silného farebného kontrastu, uzamknite expozíciu a potom nasnímajte fotografiu.



Ak chcete uzamknúť expozíciu, nastavte kompozíciu fotografie, pre ktorú chcete túto expozíciu vypočítať a potom stlačte používateľské tlačidlo. (str. 97)



Po uzamknutí expozície namierte objektív na požadované miesto a stlačte [Spúšte].

Funkcie pre video

Ďalej sú popísané funkcie dostupné pre video.

Režim AE videa

Režim expozície nastavte pre záznam videa.

Pre nastavenie
možností Movie
AE,

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Movie AE Mode**
(Režim AE videa) ► možnosť.

| Ikona | Popis |
|-------|--|
| | Program: Clonové číslo a rýchlosť uzávierky sa nastavujú automaticky. |
| | Aperture Priority (Priorita clony): Pred snímaním videa nastavte clonové číslo ručne. Posunutím otočného voliča alebo otočením navigačného tlačidla nastavte clonu. |
| | Shutter Priority (Priorita uzávierky): Pred snímaním videa nastavte rýchlosť uzávierky ručne. Posunutím otočného voliča alebo otočením navigačného tlačidla nastavte expozičný čas. |
| | Manual (Ručne): Clonové číslo a rýchlosť uzávierky nastavte ručne pred snímaním videa. Otáčajte navigačný gombík, aby ste nastavili hodnotu clony a otočte volič, aby ste nastavili rýchlosť uzávierky. |

Multipohyb

Nastavte rýchlosť prehrávania videa.

Pre nastavenie
rýchlosti
prehrávania videa,

V režime snímania stlačte [MENU] ► ► **Multi Motion** (Multipohyb) ► možnosť.

| Možnosť | Popis |
|--------------|---|
| x0.25 | Záznam a prehrávanie videa pri 1/4 normálnej rýchlosti. |
| x0.5 | Záznam a prehrávanie videa pri 1/2 normálnej rýchlosti. |
| x1 | Záznam a prehrávanie videa pri normálnej rýchlosti. |
| x5 | Záznam a prehrávanie videa pri 5X normálnej rýchlosti. |
| x10 | Záznam a prehrávanie videa pri 10X normálnej rýchlosti. |
| x20 | Záznam a prehrávanie videa pri 20X normálnej rýchlosti. |







- Ak zvolíte inú možnosť ako **x1**, zvuk sa nezaznamená.
- Možnosti, ktoré sú k dispozícii sa môžu líšiť podľa veľkosti záznamu.

Prelínanie

Scénu môžete postupne vynoriť z čiernej alebo späť ponoriť pomocou funkcie prelínania a nemusíte to robiť neskôr v PC. Správnym použitím funkcie pridáte dramatický efekt do videa.

Nastavenie možnosti prelínania:

V režime snímania stlačte **[Fn] ► Fader** (Prelínanie) ► možnosť.

| Ikona | Popis |
|---|---|
|  | Off (Vypnuté): Funkcia prelínania sa nepoužije. |
|  | In (Rozotmiev'): Scéna sa postupne vynorí z čiernej. |
|  | Out (Zotmiev'): Scéna sa postupne ponorí do čiernej. |
|  | In-out (Rozotmiev' – zotmiev'): Funkcia prelínania sa použije na začiatku a konci scény. |

Zvuk

V niektorých prípadoch je video bez zvuku zaujímavejšie než so zvukom. Vypnutím zvuku zaznamenáte nemé video.

Nastavenie možnosti zvuku:

V režime snímania stlačte **[Fn] ► Voice** (Zvuk) ► možnosť.





Kapitola 3

Prehrávanie/Úpravy

Naučte sa prehrávať a upravovať snímky a videá.
Postup úpravy snímok v PC nájdete v kapitole 5.

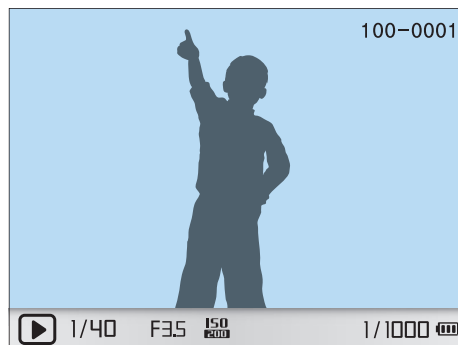
Vyhľadávanie a správa súborov

Tu je popísaný spôsob vyhľadávania snímok a videí pomocou miniatúr a ochrana a mazanie súborov.

Prezeranie fotografií

1 Stlačte [▶].

- Zobrazí sa naposledy prehrávaný alebo vytvorený súbor.



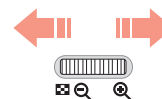
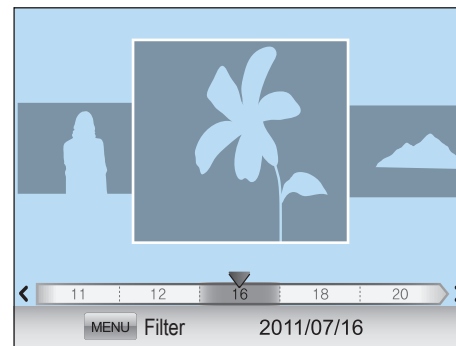
2 Medzi súbormi sa presúvajte otáčaním navigačného tlačidla alebo stlačením [Z]/[AF].



Možno nebudete vedieť upravovať alebo prehrávať súbory, ktoré boli nasnímané na iných fotoaparátach a to z dôvodu nepodporovaných veľkostí alebo kodeku. Na upravovanie alebo prehrávanie takýchto súborov použite počítač alebo iné zariadenie.

Zobrazenie miniatúr snímok

Za účelom vyhľadania fotografií a videí prepnite do zobrazenia miniatúr. V zobrazení miniatúr sa zobrazuje viacero snímok súčasne, čo umožňuje jednoducho vyhľadávať položky, ktoré požadujete. Môžete taktiež triediť a zobrazovať súbory podľa typu, dňa a týždňa vytvorenia.



Nastavovačom pootáčajte vľavo pre zobrazenie 3, 15, alebo 40 miniatúr.

(Pre návrat do predchádzajúceho režimu pootočte nastavovač vpravo.)



V režime prehrávania stlačte [MENU] ▶ [Z] ▶ **View** (zobrazenie) ▶ možnosť.

Zobrazenie súborov podľa kategórií v inteligentnom albume

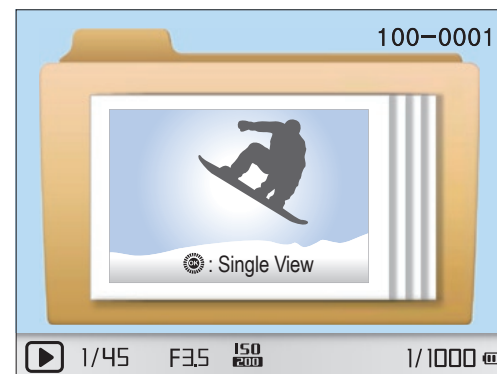
- 1 V zobrazení miniatúr stlačte **[MENU]**.
- 2 Vyberte kategóriu a potom stlačte **[OK]**.

| Možnosť | Popis |
|-------------------------------|--|
| Type (Typ) | Prezerajte si súbory podľa typu súboru, ako je napríklad fotografia alebo video. |
| Date (Dátum) | Zobrazenie súborov podľa dátumu uloženia. |
| Week (Týždeň) | Zobrazenie súborov podľa týždňa, kedy boli uložené. |
| Location (Umiestnenie) | Zobrazenie súborov podľa miesta, kde boli vytvorené. (Iba snímky vytvorené pri použití modulu GPS majú informáciu o mieste.) |

- 3 Vyberte možnosť a potom stlačte **[OK]**.

Súbory sa zobrazia ako záložka

Súvislé snímame, snímame sérií snímok a snímky stupňovania sa objavia ako záložka. Vymazanie záložky spôsobí vymazanie všetkých fotografií, ktoré sa v nej nachádzajú.



Ochrana súborov

Môžete chrániť súbory proti náhodnému zmazaniu.

- 1 V režime prehrávania stlačte **[MENU]** ► **[Play]** ► **Protect** (Chráň) ► možnosť. (**Single** (Jednoduchý), **Select** (Voľba), **All** (Všetko))
- 2 Pre navolenie súboru pootočte navigačným gombíkom alebo stlačte **[Globe]/AF** a potom stlačte **[OK]**.
- 3 Stlačte **[Fn]**.

Mazanie súborov

Mazaním súborov v režime prehrávania môžete uvoľniť pamäťovú kartu. Chránené súbory nie je možné zmazať.

Mazanie jedného súboru

Môžete zvoliť jeden súbor a zmazať ho.

- 1 V režime prehrávania vyberte súbor a potom stlačte [🗑️].
 - Alternatívne môžete v režime prehrávania stlačiť [MENU] ► [▶] [1] ► **Delete** (Vymazať) ► **Single** (Raz).
- 2 Po objavení kontextovej správy zvolte **Yes** (Áno).

Mazanie viacerých súborov

Môžete voliť viac súborov a zmazať ich naraz.

- 1 V režime prehrávania stlačte [🗑️] ► **Multiple Delete** (Hromadné vymazanie).
 - Alternatívne môžete v režime prehrávania stlačiť [MENU] ► [▶] [1] ► **Delete** (Vymazať) ► **Select** (Vybrať).
- 2 Pootočením navigačného gombíka alebo stlačením [🔍]/**AF** navoľte súbory ktoré chcete vymazať a potom stlačte [🗑️].
 - Ďalším stlačením [🗑️] výber zrušíte.

- 3 Stlačte [🗑️].

- 4 Po objavení kontextovej správy zvolte **Yes** (Áno).

Vymazanie všetkých súborov

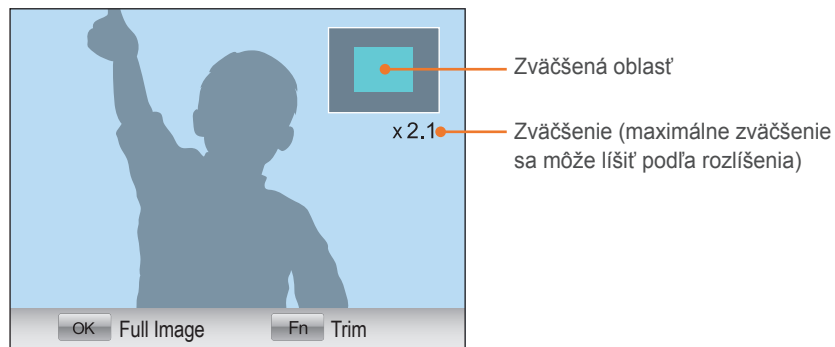
Môžete naraz zmazať všetky súbory z pamäťovej karty.



- 1 V režime prehrávania stlačte [MENU].
- 2 Navoľte [▶] [1] ► **Delete** (Vymazať) ► **All** (Všetko).
- 3 Po objavení kontextovej správy zvolte **Yes** (Áno).

Prezeranie fotografií

Zväčšenie fotografie

Môžete zväčšovať snímky pri zobrazení v režime prehrávania. Môžete taktiež použiť funkciu Trim (Orezať) na vybranie časti snímky zobrazenej na obrazovke a uložiť ju ako samostatný súbor.





Pre zväčšenie fotografie pootočte nastavovačom vpravo.
 (Pre zmenšenie fotografie pootočte nastavovačom vľavo.)


| Úkon | Vykonajte |
|---------------------------|---|
| Pohyb zväčšenej oblasti | Stlačte [DISP/ISO/⌂/AF]. |
| Orezanie zväčšenej snímky | Stlačte [Fn]. (uloží sa ako nový súbor) |
| Návrat do pôvodnej snímky | Stlačte [⏮]. |



Medzi súbormi sa môžete presúvať otáčaním navigačného gombíka aj pri zväčšenom obraze.

Spustenie prezentácie

Môžete zobraziť snímky ako prezentáciu, použiť na ňu rôzne efekty a prehrávať hudbu na pozadí.

- 1 V režime prehrávania stlačte [MENU].
- 2 Navoľte  1.
- 3 Zvoľte možnosť efektu prezentácie.
 - Pre spustenie prezentácie bez efektov preskočte na krok 4.

| Možnosť | Popis |
|---------------------------|---|
| Images (Snímky) | Nastavenie snímok, ktoré budú súčasťou prezentácie. <ul style="list-style-type: none"> • All (Všetko): Zobrazenie všetkých snímok v prezentácii. • Date (Dátum): V prezentácii sa zobrazia snímky vytvorené v určitý deň. • Sound picture (Obraz so zvukom): Zobrazenie snímok s nahraným zvukom v prezentácii. • Select (Vybrať): Zobrazenie zvolených snímok v prezentácii. |
| Effect (Efekt) | Voľba prechodového efektu. Voľbou Off (Vypnuté) efekty vypnete. |
| Interval | Určenie trvania zobrazenia každej snímky. |
| Music (Hudba) | Prehrávanie hudby na pozadí. |


- 4 Navoľte **Slide Show** (Spustiť) ► **Play** (Prehrávanie) alebo **Repeat** (Zopakovanie).

- Prezentácia sa okamžite spustí.

Automatické otočenie

Pri zapnutom automatickom otočení fotoaparát automaticky otáča fotografie vytvorené zvisle tak, aby správne vyplnili vodorovne orientovaný displej.

Voľba možnosti
automatického
otočenia:

V režime prehrávania stlačte **[MENU]** ►  ►
Auto Rotate (Automatické otočenie) ► možnosť.



Prehrávanie videí

Video môžete prehrávať, zachytávať z neho snímky alebo orezávať.



Ovládacie prvky prehrávania videa

| Úkon | Vykonajte |
|----------------------|---|
| Spätné vyhľadanie | Stlačte [REW]. Fotoaparát prehľadáva vzad po krokoch 2×, 4× a 8× s každým stlačením [REW]. |
| Pauza/Prehrávanie | Stlačte [PAUSE]. |
| Vyhľadanie vpred | Stlačte [FF]. Po každom stlačení [FF] fotoaparát prehľadáva vpred po krokoch 2×, 4× a 8×. |
| Ovládanie hlasitosti | Otáčajte voličom doľava alebo doprava. |
| Zastavenie | Stlačte [DISP]. |

Zostrihanie videa počas prehrávania

- 1 Stlačte [CUT] v mieste, kde chcete, aby nové video začínalo.
- 2 Počas pauzy stlačte [CUT].
- 3 Stlačte [CUT] v mieste, kde chcete, aby nové video končilo.
- 4 Počas pauzy stlačte [CUT].
- 5 Po objavení kontextovej správy zvolte **Yes** (Áno).



Vystrihnuté video sa uloží ako samostatný súbor pod novým názvom.

Zachytenie snímky počas prehrávania

1 Stlačte [⏏] v mieste, kde chcete uložiť snímku.

2 Stlačte [ISO].



- Uložená snímka má rovnaké rozlíšenie ako video.
- Zachytená snímka sa uloží ako samostatný súbor pod novým názvom.



Editovanie fotografií




Môžete vykonávať bežné úpravy snímok, ako otáčanie, zmenu veľkosti, odstránenie červených očí, nastavenie jasu, kontrastu a sýtosti. Upravené snímky sa uložia ako nové súbory s novým názvom. 3D fotografie a 3D panoramatické fotografie sa nedajú upravovať pomocou funkcie Image Edit (Upravovanie obrázkov).

Voľba možností úprav
obrazu:



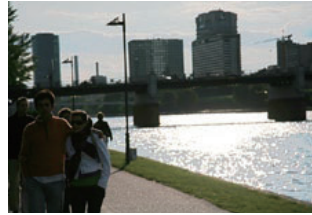





V režime prehrávania stlačte [Fn] ► možnosť.

Možnosti

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | <p>Smart Filter (Inteligentný filter): Použitím rôznych efektov filtra na snímkach vytvoríte jedinečné obrazy. (Off (Vyp)*, Miniature (Miniatúra), Soft Focus (Jemné zaostrenie), Old Film 1 (Starý film 1), Old Film 2 (Starý film 2), Halftone Dots (Bod polovičného tónu), Sketch (Náčrt), Fish Eye (Rybie oko), Defog (Odhmlenie), Negative (Negatív))</p> <p> Nový súbor môže byť menší než pôvodný.</p> |
|  | <p>Red-eye Fix (Redukcia červ. očí): Odstráni červené oči zo snímky. (Off (Vypnuté)*, On (Zapnuté))</p> |

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | <p>Backlight (Protisvetlo): Oprava jasu podexponovaných snímok. (Off (Vypnuté)*, On (Zapnuté))</p> <div>   </div> <p>Pred opravou Po opravu</p> |
|  | <p>Resize (Zmena veľkosti): Zmena veľkosti fotografie.</p> <p> Dostupnosť rozlíšenia sa líši podľa veľkosti vybranej fotografie.</p> |
|  | <p>Rotate (Otočiť): Otočenie snímky. (Off (Vypnuté)*, Right 90° (Vpravo 90°), Left 90° (Vľavo 90°), 180°, Horizontal (Horizontálne), Vertical (Vertikálne))</p> |
|  | <p>Face Retouch (Retuš tváre): Odstránenie nedostatkov pleti.</p> <p> Nový súbor môže byť menší než pôvodný.</p> |

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|--|
|  | <p>Brightness (Jas): Nastavte jas fotografie.</p> <div data-bbox="241 344 935 436">  <p>Nový súbor môže byť menší než pôvodný.</p> </div> |
|  | <p>Contrast (Kontrast): Nastavte ostrosť fotografie.</p> <div data-bbox="241 499 935 591">  <p>Nový súbor môže byť menší než pôvodný.</p> </div> |
|  | <p>Vignetting (Vinetácia): Aplikujte staro vyzerajúce farby, vysoký kontrast a efekt silnej vinetácie fotoaparátov Lomo.</p> <div data-bbox="241 687 935 779">  <p>Nový súbor môže byť menší než pôvodný.</p> </div> |





Kapitola 4

Ponuka nastavení fotoaparátu

Obsahuje používateľské nastavenia a ponuku všeobecných nastavení.
Môžete upraviť nastavenia tak, aby zodpovedali vašim potrebám.

Používateľské nastavenia

Používateľské prostredia môžete ovplyvniť pomocou týchto nastavení.

Nastavenie možnosti
používateľa:

V režime snímania stlačte **[MENU]** ►  alebo 
► možnosť.

Prispôsobenie ISO

Krok ISO

Hodnotu pre citlivosť ISO môžete nastaviť v krokoch 1/3 alebo 1.

Automatický rozsah ISO

Ak ste zvolili ISO Auto, môžete zvoliť maximálnu citlivosť ISO, pri ktorej sa volí ten-ktorý krok EV.

* Predvolené

| Možnosť | Hodnota |
|----------------------------|--|
| 1 Step (Krok 1) | ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600, ISO 3200 |
| 1/3 Step (Krok 1/3) | ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200 |

Obmedzenie šumu

Pomocou redukcie šumu znížite obrazový šum v snímkach.

* Predvolené

| Možnosť | Popis |
|--|--|
| High ISO NR (Vysoká redukcia šumu ISO) | Táto funkcia obmedzuje šum vznikajúci pri použití vysokej citlivosti ISO. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |
| Long Term NR (Dlhodobá redukcia šumu) | Táto funkcia redukuje rušenie, keď nastavíte fotoaparát na dlhú uzávierku. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |

DMF

Nastavte zaostrenie manuálne otáčaním krúžku zaostrenia po dosiahnutí zaostrenia polovičným stlačením **[Spúšte]**. Táto funkcia nemusí byť u niektorých objektívov dostupná.

Priorita AF

Fotoaparát môžete nastaviť tak, aby fotografoval iba pri zaostrení na objekt.



Keď nasnímate nepretržité snímky alebo v sériách, fotoaparát nasníma fotografie aj keď je zapnutá funkcia priority AF a objekt nie je zaostrený.

Oprava skreslenia

Opraviť môžete skreslenie objektívom, ktoré môže vzniknúť od optiky. Táto funkcia nemusí byť na niektorých objektívoch dostupná.

iFn prispôsobenie

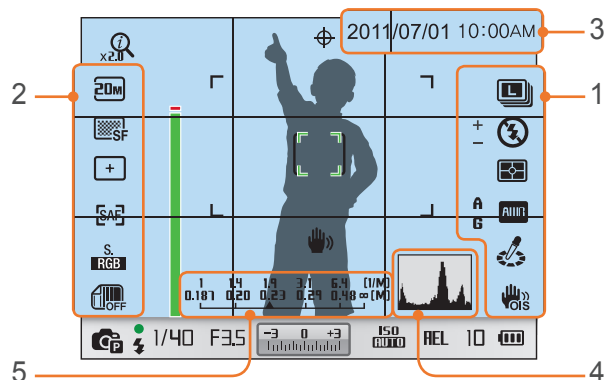
Môžete navoliť funkcie, ktoré sa dajú nastaviť po zatlačení [**i-Function**] na objektíve s i-Function.

* Predvolené


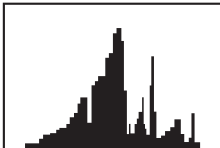


| Možnosť | Popis |
|--|---|
| Aperture (Clona) | Nastavenie úpravy clonového čísla. |
| Shutter Speed (Rýchlosť uzávierky) | Nastavenie úpravy rýchlosti uzávierky. |
| EV | Nastavte pre úpravu hodnoty expozície. |
| ISO | Nastavenie úpravy citlivosti ISO. |
| WB (Vyváženie bielej) | Nastavenie úpravy vyváženia bielej farby. |
| i-Zoom | Nastavenie úpravy priblíženia. |

Používateľské nastavenie

Môžete zväčšiť alebo zmenšiť množstvo informácií na displeji.



| Č. | Popis |
|----|--|
| 1 | Right Icons (Ikony vpravo) Nastavenie zobrazenia ikon v režime snímania na pravej strane. |
| 2 | Left Icons (Ikony vľavo) Nastavenie pre zobrazenia ikon v režime snímania na ľavej strane. |
| 3 | Date & Time (Dátum a čas) Nastavenie pre zobrazenia dátumu a času. |

| Č. | Popis |
|----|---|
| 4 | <p>Histogram Zapne alebo vypne zobrazenie histogramu.</p> <p>Čo je histogram Histogram je grafické znázornenie rozloženia jasov v obraze. Histogram s maximami v ľavej časti znamená tmavú snímku. Histogram s maximami v pravej časti znamená snímku príliš svetlú. Výška zobrazených špičiek zodpovedá farebnosti. Graf je tým vyšší, čím je viac príslušnej farby v obraze.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <p>Nedostatočná expozícia</p> <p>Vyrovnaná expozícia</p> <p>Prehnaná expozícia</p> </div> |
| 5 | <p>Distance Scale (Mierka vzdialenosti) Nastavte na zobrazenie vzdialenosti medzi objektom a fotoaparátom, keď pripojíte objektív, ktorý podporuje funkciu Distance Scale (Meranie vzdialenosti). (napr. objektív SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA) (Off (Vypnuté), ft (stopa), m (meter)*)</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Táto funkcia je dostupná iba po pripojení objektívu, ktorý podporuje funkciu Distance Scale (Meranie vzdialenosti).</p> </div> |

Priradenie tlačidla

Môžete meniť funkciu priradenú tlačidlu Custom.

* Predvolené

| Tlačidlo | Funkcia |
|---------------------------------------|--|
| Custom (Vlastné nastavenie) | <p>Nastavte funkciu tlačidla Custom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optical Preview (Optická ukážka)*, poskytujúce funkciu ukážky hĺbky ostrosti pre aktuálne clonové číslo. (str. 20) • One Touch WB (Vyváženie bielej dotykom), ktorá spúšťa funkciu vlastného vyváženia bielej. • One Touch RAW + (RAW+ jedným dotykom), čím sa aktivuje/deaktivuje funkcia RAW+JPEG. • Reset (Resetovať), ktoré resetuje niektoré nastavenia. • AEL (Automatické uzamknutie expozície), ktorá vykonáva automatické uzamknutie expozície. |

Rozvrhnutie

Voľba pomôcky, ktorá vám pomôže s kompozíciou scény.
(Off (Vypnuté))* , 3 X 3, 4 X 4, +, X)

Kontrolka AF


Zapnutím pomocného svetla AF získate lepšie automatické zaostrenie v tmavých miestach. Funkcia automatického ostrenia pracuje pri zlom osvetlení oveľa lepšie pri použití pomocného svetla AF.



Nastavenie 1

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 1.


Zmena možnosti
v ponuke Nastavenie 1:

V režime snímania stlačte [MENU] ►  1 ►
možnosť.


* Predvolené

| Položka | Popis |
|------------------------------------|---|
| Language (Jazyk) | Nastavenie jazyka zobrazenia na displeji. |
| File Name (Názov súboru) | <p>Voľba spôsobu vytvárania názvov súborov.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Štandard)*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • Date (Dátum): <ul style="list-style-type: none"> - Súbory sRGB – MMDDxxxx.JPG. Napr. fotografia vytvorená 1. januára bude mať názov 0101xxxx.jpg. - Súbory AdobeRGB – MDDxxxx.JPG pre mesiace január až september. U mesiacov október až december sú čísla mesiacov nahradené v názve písmenami A (október), B (november) a C (december). Napr. fotografia vytvorená 3. februára bude mať názov 203xxxx.jpg. Fotografia vytvorená 5. októbra bude mať názov A05xxxx.jpg. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---------------------------------------|---|
| File Number (Číslo súboru) | <p>Nastavenie spôsobu číslovania súborov a priečinkov.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reset (Resetovať): Po použití funkcie resetovania začínajú čísla súborov od 0001. • Series (Série)*: Číslo nového súboru je vytvorené v postupnosti predchádzajúcich čísel bez ohľadu na to, či bola vložená nová alebo formátovaná karta alebo zmazané všetky snímky. <div>  <ul style="list-style-type: none"> • Označenie prvého priečinka je 100PHOTO, ak používate farebný priestor sRGB a štandardnú metódu pomenovávania, názov prvého súboru bude SAM_0001. • Čísla v názvoch súborov rastú po jednom od SAM_0001 do SAM_9999. • Čísla priečinkov rastú po jednom od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maximálny počet súborov v priečinku je 9 999. • Názvy súborov sú priradzované podľa špecifikácie DCF (Design rule for Camera File system). • Ak názov súboru zmeníte (napr. v počítači), fotoaparát nebude schopný taký súbor prehrať. </div> |
| Folder Type (Typ priečinka) | <p>Voľba typu priečinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Štandard)*: XXXPHOTO • Date (Dátum): XXX_MMDD |

* Predvolené


| Položka | Popis |
|-------------------------------|--|
| Format (Formátovať) | <p>Formátovanie pamäťovej karty. Formátovanie pamäťovej karty pripraví kartu na použitie v tomto fotoaparáte a zmaže všetky súbory vrátane chránených. (Yes (Ano), No (Nie))</p> <div>  <p>Pri použití pamäťovej karty formátovanej vo fotoaparáte inej značky, čítačke kariet alebo v PC sa môže objaviť chyba. Pred použitím pamäťovej karty v tomto fotoaparáte ju sformátujte.</p> </div> |
| Reset (Resetovať) | <p>Resetovanie ponuky nastavenia a možností snímania na továrenské hodnoty. (Dátum, čas, jazyk a nastavenia obrazového výstupu sa nezmenia.) (Yes (Ano), No (Nie))</p> |



Nastavenie 2

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 2.



Zmena možností
v ponuke Nastavenie 2:

V režime snímania stlačte [MENU] ►  ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|--|
| Quick View (Rýchly náhľad) | Voľby dĺžky zobrazenia ukážky – čas, po ktorý fotoaparát zobrazuje fotografiu po jej vytvorení. (Off (Vypnuté), 1 sec (1 s)*, 3 sec (3 s), 5 sec (5 s), Hold (Podržať)) |
| Display Adjust (Nastavenie displeja) | Voľba jas displeja, nastavenia automatického jasu alebo farieb. <ul style="list-style-type: none"> • Display Brightness (Jas): Jas displeja môžete nastaviť manuálne. • Auto Brightness (Automatický jas): Zapne alebo vypne automatický jas. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) • Display Color (Farba displeja): Farbu displeja môžete nastaviť manuálne. |
| Display Save (Úsporný režim displeja) | Nastavenie času do vypnutia displeja. Displej sa vypne po uplynutí doby nepoužívania fotoaparátu ktorú ste navolili. (Off (Vypnuté), 30 sec (30 s)*, 1 min , 3 min , 5 min , 10 min) |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| Power Save (Úsporný režim) | Nastavenie času do vypnutia napájania. Fotoaparát sa vypne po uplynutí doby jeho nepoužívania ktorú ste navolili. (30 sec (30 s), 1 min *, 3 min , 5 min , 10 min , 30 min)  <ul style="list-style-type: none"> • Fotoaparát si pamätá nastavený čas do vypnutia aj po výmene batérie. • Automatické vypnutie nepracuje pri pripojení fotoaparátu k počítaču, TV alebo tlačiarňami, prehrávaní prezentácie alebo videa. |
| Date & Time (Dátum a čas) | Nastavenie dátumu, času, formátu dátumu, časového pásma a vkladania dátumu do snímky. (Time Zone (Časové pásmo), Date (Dátum), Time (Čas), Type (Typ), Imprint (Tlač dátumu))  <ul style="list-style-type: none"> • Dátum sa zobrazuje v pravom dolnom rohu snímky. • Pri tlači snímky nemusia všetky tlačiarne vytlačiť dátum správne. |
| Help Guide Display (Zobrazenie pomocného textu) | Nastavte pre zobrazenie pomocného textu nad ponukami a funkciami. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |


Nastavenie 3

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 3.



Zmena možností
v ponuke Nastavenie 3:

V režime snímání stlačte [MENU] ►  ►

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| Sound (Zvuk) | <ul style="list-style-type: none"> • System Volume (Hlasitosť systému): Nastavenie hlasitosti zvuku alebo úplné vypnutie všetkých zvukov. (Off (Vypnuté), Low (Potichu), Medium (Stredne)*, High (Hlasito)) • AF Sound (Zvuk autofokusu): Vypnutie alebo zapnutie zvuku, ktorý fotoaparát vydáva v režime AF. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) • Button Sound (Zvuk tlačidiel): Vypnutie alebo zapnutie zvuku, ktorý fotoaparát vydáva pri stlačení tlačidiel. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |
| Sensor Cleaning (Čistenie snímača) | <ul style="list-style-type: none"> • Sensor Cleaning (Čistenie snímača): Odstránenie prachu zo snímača. • Start-Up Action (Akcia pri spustení): Po zapnutí sa čistenie snímača vykonáva pri každom spustení fotoaparátu. (Off (Vypnuté)*, On (Zapnuté)) <div>  <p>Vzhľadom na to, že fotoaparát pracuje s výmennými objektívmi, môže pri odpojení objektívu dôjsť k vniknutiu prachu. To môže spôsobiť objavenie prachových častíc v obraze. Odporúča sa nemeniť objektív v prašnom prostredí. Používajte taktiež kryt objektívu v čase, kedy objektív nepoužívate.</p> </div> |
| Video Out (Videovýstup) | <p>Nastavenie typu obrazového výstupu podľa krajiny, v ktorej pripájate fotoaparát k externému videozariadeniu, ako je monitor alebo TV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC*: USA, Kanada, Japonsko, Kórea, Taiwan, Mexiko • PAL (Podporuje iba PAL B, D, G, H, alebo I): Austrália, Rakúsko, Belgicko, Čína, Dánsko, Fínsko, Nemecko, Anglicko, Taliansko, Kuvajt, Malajzia, Nový Zéland, Singapur, Španielsko, Švédsko, Švajčiarsko, Thajsko, Nórsko. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|--|--|
| Anynet+ (HDMI-CEC) | <p>Po pripojení fotoaparátu k HDTV s podporu Anynet+ (HDMI-CEC) môžete ovládať prehrávanie fotoaparátu z diaľkového ovládača TV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Off (Vypnuté): Nemôžete ovládať funkcie prehrávania fotoaparátu z diaľkového ovládača TV. • On (Zapnuté)*: Môžete ovládať funkcie prehrávania fotoaparátu z diaľkového ovládača TV. |
| HDMI Output (Výstup HDMI) | <p>Po pripojení fotoaparátu k HDTV káblom HDMI môžete meniť rozlíšenie obrazu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC: Auto (Automaticky)*, 1080i, 720p, 480p • PAL: Auto (Automaticky)*, 1080i, 720p, 576p <div>  <p>Ak pripojený HDTV nepodporuje zvolené rozlíšenie, fotoaparát sa automaticky prepne na najbližšie nižšie rozlíšenie.</p> </div> |
| Firmware Update (Aktualizácia firmvéru) | <p>Zobrazenie verzie firmvéru tela fotoaparátu a objektívu a aktualizácia firmvéru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Body Firmware (Telo): Zobrazenie a aktualizácia firmvéru fotoaparátu. • Lens Firmware (Firemný softvér objektívu): Zobrazenie a aktualizácia firemného softvéru objektívu. <div>  <ul style="list-style-type: none"> • Aktualizácie firmvéru môžete sťahovať z adresy www.samsung.com. • Aktualizáciu firemného softvéru nie je možné spustiť, ak batéria nie je úplne nabitá. Pred spustením aktualizácie firemného softvéru batériu úplne nabite. • Ak aktualizujete firmvér, používateľské nastavenie sa resetuje. (Dátum, čas, jazyk a nastavenie obrazového výstupu sa nezmenia.) • Nevypínajte fotoaparát počas prebiehajúcej aktualizácie. </div> |

Tu sa dozviete viac o ponuke nastavenie GPS. Aby ste mohli funkciu GPS používať, musíte si zakúpiť voliteľné príslušenstvo GPS.

Nastavenie možností GPS,

V režime snímania stlačte [MENU] ►  1 ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|--|--|
| Geotagging | Nastavenie pre vytváranie fotografií s informáciou o polohe zo systému Global Positioning System (GPS). Informácia o polohe sa pridáva do dát Exif priradených k fotografiám. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |
| GPS Valid Time Settings (Nastavenie platného času GPS) | Nastavenie časového intervalu pre použitie posledných informácií o polohe pre prípad, že fotoaparát stratí signál GPS. Ak po nastavenom čase fotoaparát nezíska signály GPS, informácia o polohe sa na fotografiách nezapíše. (15 sec (15 s)*, 30 sec (30 s), 1 min , 3 min , 10 min , 30 min) |
| Location Display (Zobrazenie miesta) | Nastavenie zobrazenia informácie o polohe v pravom hornom rohu obrazovky v režime snímania. Informácia o mieste sa zobrazuje kórejsky, iba ak ste v Kórei a jazyk displeja je nastavený na kórejštinu. Ak je nastavený ľubovoľný iný jazyk, informácia o mieste sa zobrazuje anglicky. (Off (Vypnuté), On (Zapnuté)*) |
| GPS Reset (Resetovanie GPS) | Nastavenie vyhľadania satelitov GPS najbližších k vašej aktuálnej polohe. (Yes (Ano), No (Nie)) |



Kapitola 5


Pripojenie k externým zariadeniam

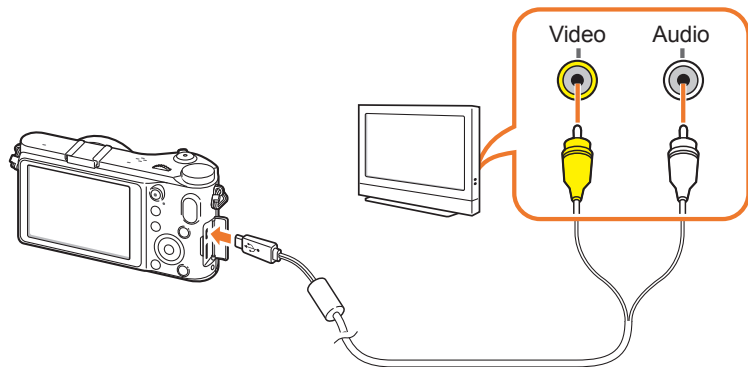
Využite plne fotoaparát pripojením k externým zariadeniam, ako sú počítač, TV alebo fototlačiareň.

Zobrazenie súborov na TV alebo HDTV

Snímky alebo videá môžete prehrávať po prepojení fotoaparátu s TV káblom A/V.

Zobrazenie súborov na TV

- 1 V režime snímania alebo prehrávania zatlačte **[MENU]** ►  ► **Video Out** (Videovýstup).
- 2 Zvoľte výstup video signálu podľa krajiny alebo oblasti, kde sa nachádzate. (str. 101)
- 3 Pripojte fotoaparát k TV káblom A/V.




- 4 Uistite sa, že sú TV a fotoaparát zapnuté a vyberte správny vstup televízora (napr. AV alebo AV1).

- 5 Prezerajte snímky alebo videá tlačidlami fotoaparátu.

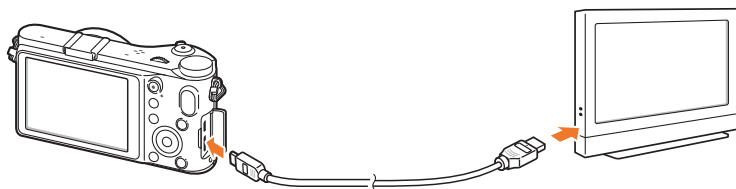


- Záleží od modelu televízora, ale môžete badať digitálne rušenie, alebo sa vám nemusí zobrazit' časť obrázka.
- Podľa nastavenia televízora nemusí byť obraz na obrazovke centrováný.
- Počas pripojenia fotoaparátu k TV môžete zachycovať snímky a videá.

Zobrazenie súborov na HDTV

1 V režime snímania alebo prehrávania stlačte **[MENU]** ►  ► **HDMI Output** (Výstup HDMI) ► možnosť.

2 Pripojte fotoaparát k HDTV káblom HDMI.



Ak sú káble A/V a HDMI pripojené súčasne, kábel HDMI má prioritu. Pre lepšie prehrávanie kábel A/V odpojte.

3 Uistite sa, že sú HDTV a fotoaparát zapnuté, a na HDTV potom vyberte režim HDMI.

- Obrazovka HDTV zobrazuje displej fotoaparátu.


4 Prezerajte snímky alebo videá tlačidlami fotoaparátu.



- Pri pripojení káblom HDMI môžete na pripojenie fotoaparátu k HDTV použiť metódu Anynet+(CEC).
- Funkcie Anynet+(CEC) umožňujú ovládať pripojené zariadenia diaľkovým ovládačom TV.
- Ak HDTV podporuje Anynet+(CEC), TV sa zapne automaticky pri použití v spojení s fotoaparátom. Táto funkcia nemusí byť dostupná na všetkých HDTV.
- Po pripojení k HDTV káblom HDMI nie je možné vytvárať fotografie ani video.
- Po pripojení k HDTV nemusia byť dostupné niektoré prehrávacie funkcie fotoaparátu.
- Čas, po ktorom sa fotoaparát a HDTV spoja, sa líši podľa veľkosti použitej karty SD.
- Hoci hlavným dôvodom použitia karty SD je zvýšenie prenosovej rýchlosti, neplatí nutne, že rýchlejšia karta SD zaistí rýchlejšie použitie funkcie HDMI.

Zobrazenie súborov na 3D TV

Na 3D TV môžete prezerat fotografie zachytené v 3D režime alebo v režime 3D Panorama.

- 1 V režime snímania alebo prehrávania stlačte **[MENU]** ►  ► **HDMI Output** (Výstup HDMI) ► možnosť.
- 2 Vypnite fotoaparát a 3D TV.
- 3 Pomocou voliteľného kábla HDMI pripojte fotoaparát k vášmu 3D TV.
- 4 Zapnite fotoaparát.
 - Ak máte Samsung 3D TV kompatibilný s Anynet+ a zapli ste funkciu Anynet+ vášho fotoaparátu, 3D TV sa automaticky zapne a zobrazí obrazovku fotoaparátu a fotoaparát automaticky prejde do režimu Playback (prehrávanie).
 - Ak vypnete funkciu Anynet+ vášho fotoaparátu, 3D TV sa nezapne automaticky.
- 5 Stlačte **[ISO]** na fotoaparáte alebo tlačidlo prepnutia režimu na televízore a prepnite na **3D TV Mode** (3D televízny režim).
 - Stlačte **[ISO]** na fotoaparáte alebo tlačidlo prepnutia režimu na televízore a prepnite na **2D TV Mode** (2D televízny režim).

6 Zapnite 3D funkciu vášho TV.

- Viac informácií nájdete v návode na použitie svojho televízora.

7 3D fotografie si prezerajte pomocou tlačidiel na diaľkovom ovládači televízora.



- Súbor MPO s 3D efektom nemôžete pozrieť na TV, ktorý nepodporuje tento formát súborov.
- Pri zobrazení súboru MPO na 3D TV používajte vhodné 3D okuliare.



Nesledujte 3D snímky vytvorené týmto fotoaparátom na 3D televízore alebo 3D monitore príliš dlho. Mohli by sa u vás prejaviť nepríjemné symptómy, ako sú unavené oči, únava, nevoľnosť a iné.

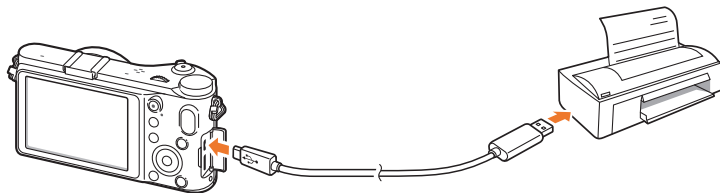
Tlač snímok

Snímky môžete tlačiť z fotoaparátu priamo pripojením k tlačiarňi alebo uložením informácií o objednávke (Digital Print Order Format – DPOF) na pamäťovú kartu.

Tlač snímok pomocou fototlačiarne (PictBridge)

Snímky môžete tlačiť fototlačiarňou kompatibilnou s PictBridge, a to priamym spojením fotoaparátu s tlačiarňou.

- 1 Pri zapnutej tlačiarňi pripojte fotoaparát k tlačiarňi káblom USB.



- 2 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvolte **Printer** (Tlačiareň).



Ak je tlačiareň vybavená funkciou mass storage, je nutné najprv prepnúť režim USB v ponuke nastavení na **Printer** (Tlačiareň).

- 3 Pre navolenie fotografie sa pohybujte v menu voličom alebo stlačte [OK/AF].

- Stlačením [MENU] nastavte možnosti tlače.

- 4 Stlačením [OK] vytlačte.

Nastavenie možnosti tlače



| Možnosť | Popis |
|---------------------------------|--|
| Images (Snímky) | Voľba tlače zobrazenej snímky alebo všetkých snímok. |
| Size (Veľkosť) | Nastavenie veľkosti výtlačku. |
| Layout (Vzhľad stránky) | Nastavenie počtu fotografií na stránku. |
| Type (Typ) | Voľba typu papiera. |
| Quality (Kvalita) | Nastavenie kvality tlače. |
| Date (Dátum) | Nastavenie, aby sa tlačil dátum. |
| File Name (Názov súboru) | Nastavte, ak chcete vytlačiť názov súboru. |
| Reset (Resetovať) | Resetujte nastavenia na východiskové hodnoty. |



Niektoré možnosti nemusia podporovať všetky tlačiarne.

Vytvorenie tlačovej objednávky (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) umožňuje určiť veľkosť tlače snímky a počet kópií, ktoré sa vytlačia. Fotoaparát ukladá informáciu DPOF do priečinka MISC na pamäťovej karte. Fotoaparát zobrazuje indikátor DPOF pri zobrazení snímky s informáciou DPOF. Po nastavení informácií DPOF pre snímky môžete odovzdať pamäťovú kartu do fotolaboratória na tlač.

Nastavenie možnosti DPOF:

V režime prehrávania stlačte [MENU] ► ► DPOF ► položku.

Možnosti DPOF

| Možnosť | Popis |
|-------------------------------|---|
| Standard (Štandard) | <p>Môžete zvoliť snímky, ktoré chcete vytlačiť, a zadať počet kópií.</p> <ul style="list-style-type: none"> Select (Vybrať): Voľba počtu kópií zvolených fotografií. (Vyberte fotografie, ktoré chcete vytlačiť ► Zvoľte počet kópií otáčaním voliča doľava alebo doprava a následným stlačením [Fn].) All (Všetko): Voľba počtu kópií všetkých fotografií. (Zvoľte počet kópií stlačením [DISP/ISO]; a následne stlačte [⚙].) Reset (Resetovať): Zrušenie všetkých zadaní počtu kópií pre tlač pomocou DPOF. |
| Index (Ukážka) | <p>Táto možnosť dovoľuje vytlačiť všetky fotografie ako miniatúry na jediný papier. Vami nastavená veľkosť tlače je dostupná iba na tlačiarňach kompatibilných s verziou DPOF 1.1.</p> |
| Size (Veľkosť) | <p>Môžete určiť veľkosť výtlačku.</p> <ul style="list-style-type: none"> Select (Vybrať): Voľba veľkosti tlače zvolených fotografií. (Vyberte fotografie, ktoré chcete vytlačiť ► Zvoľte veľkosť tlače otáčaním voliča doľava alebo doprava a následným stlačením [Fn].) All (Všetko): Voľba veľkosti tlače pre všetky fotografie z pamätevej karty. (Zvoľte veľkosť tlače stlačením [DISP/ISO], následne stlačte [⚙].) Reset (Resetovať): Zrušenie veľkosti tlače pre informácie DPOF všetkých snímkov. |



Prenos súborov do počítača

Po pripojení fotoaparátu k PC preneste súbory z pamäťovej karty do počítača.

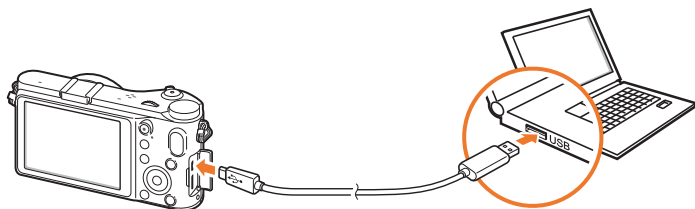
Prenos súborov do počítača so systémom Windows

Pripojenie fotoaparátu ako vymeniteľného disku

Fotoaparát môžete pripojiť k počítaču ako vymeniteľný disk.

1 Vypnite fotoaparát.

2 Pripojte fotoaparát k počítaču káblom USB.



- Menšiu koncovku USB kábla musíte pripojiť do vášho fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne straty údajov.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

3 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvolte **Computer** (Počítač).

4 V počítači zvolte **Tento počítač** ► **Vymeniteľný disk** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** alebo **XXX_MMDD**

5 Zvolte požadované súbory a pretiahnite ich alebo ich uložte do počítača.




Ak je **Folder Type** (Typ priečinka) nastavené na **Date** (Dátum), názov priečinka sa zobrazuje ako „XXX_MMDD“. Napríklad, fotografia vytvorená 1. januára, názov priečinku bude „101_0101“.

Odpojenie fotoaparátu (pre Windows XP)

Pre Windows Vista a Windows 7 sú spôsoby pripojenia USB kábla rovnaké.

- 1 Uistite sa, že nedochádza k prenosu dát medzi počítačom a fotoaparátom.
 - Ak na fotoaparáte bliká stavová kontrolka, znamená to, že sa prenášajú dáta. Vyčkajte na ukončenie blikania stavovej kontrolky.

- 2 Kliknite  na lištu nástrojov pravom dolnom rohu obrazovky PC.



- 3 Kliknite do zobrazenej správy.
- 4 Kliknite na správu o bezpečnom odstránení.
- 5 Odpojte kábel USB.

Prenos súborov do počítača Mac

- 1 Vypnite fotoaparát.
- 2 Pripojte fotoaparát k počítaču Macintosh káblom USB.



Je podporovaný Mac OS 10.4 alebo novší.



- Menšiu koncovku USB kábla musíte pripojiť do vášho fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne straty údajov.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

- 3 Zapnite fotoaparát.
 - Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvolte **Computer** (Počítač).
- 4 Otvorte vymeniteľný disk.
- 5 Preneste snímky alebo videá do počítača.

Používanie programov na PC

Digitálne snímky môžete upravovať pomocou editačných programov rôznymi spôsobmi. Naučte sa editovať fotografie pomocou editovacích programov.

Inštalácia softvéru

Použite priložený softvér na prenos súborov z fotoaparátu do PC. Snímky môžete upravovať a prenášať na Internet.

- 1 Vložte disk CD-ROM do PC.
- 2 Po zobrazení sprievodcu kliknite na **Samsung Digital Camera Installer** (Inštalátor digitálneho fotoaparátu Samsung).
- 3 Zvoľte program, ktorý chcete inštalovať, a potom kliknite na **Install** (Inštalovať).
- 4 Postupujte podľa pokynov na monitore.
- 5 Po dokončení inštalácie kliknite na tlačidlo **Exit** (Opustiť).

Programy na disku CD

| Program | Použitie |
|-----------------------|---|
| Intelli-studio | Úprava snímok a videa. |
| Samsung RAW Converter | Prevod súborov RAW do požadovaného formátu. |



- Ak počítač nespĺňa požiadavky, videá sa nemusia prehrávať správne, poprípade ich úprava môže trvať dlhšie.
- Pred použitím aplikácie nainštalujte rozhranie DirectX 9.0c alebo novšie.
- Aby ste fotoaparát mohli pripojiť ako vymeniteľný disk, musíte používať systém Windows XP/Vista/7 alebo Mac OS 10.4 resp. novší.



Použitie doma postaveného PC alebo s nepodporovaným operačným systémom môže spôsobiť stratu záruky.

Použitie programu Intelli-studio

Intelli-studio je zabudovaný program, ktorý umožňuje prehrávanie a úpravy súborov. Súbory môžete taktiež prenášať na svoje obľúbené webové stránky. Pre podrobnosti zvolte **Help** (Pomocník) ►

Help (Pomocník) v programe.

Požiadavky

| Položka | Požiadavky |
|------------------------|---|
| Operačný systém* | Windows XP SP2, Windows Vista alebo Windows 7 (32-bitové edície) |
| Procesor | Intel® Core 2 Duo 1.66GHz alebo lepší/ AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2GHz alebo lepší |
| Operačná pamäť | Minimálne 512 MB RAM (Odporúča sa 1 GB alebo viac) |
| Kapacita pevného disku | 250 MB alebo viac (Odporúča sa 1 GB a viac) |
| Ostatné | <ul style="list-style-type: none"> • Mechanika CD-ROM • Monitor kompatibilný s rozlíšením 1024 × 768 bodov a so 16-bitovým farebným zobrazením (odporúča sa 1280 × 1024 bodov a 32-bitové farebné zobrazenie) • Port USB 2.0 • Grafika nVIDIA Geforce 7600GT alebo lepšia/rad ATI X1600 alebo vyšší • Microsoft DirectX 9.0c alebo novší |

* 64-bitové vydania Windows XP, Windows Vista a Windows 7 nie sú podporované.



- Požiadavky sú iba odporúčania. Funkcie nemusia fungovať správne, ani ak počítač spĺňa požiadavky – záleží na stave vášho počítača.
- Aplikácia Intelli-studio je kompatibilná iba so systémom Windows.
- Aplikácia Intelli-studio podporuje nasledujúce formáty:
 - **Videá:** MP4 (Video: H.264, Zvuk: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - **Fotografie:** JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Súbory vo formáte RAW nie je možné pomocou programu Intelli-studio otvoriť.
- Súbory nie je možné upravovať priamo vo fotoaparáte. Pred úpravou presuňte súbory do priečinka v počítači.

Použitie rozhrania programu Intelli-studio



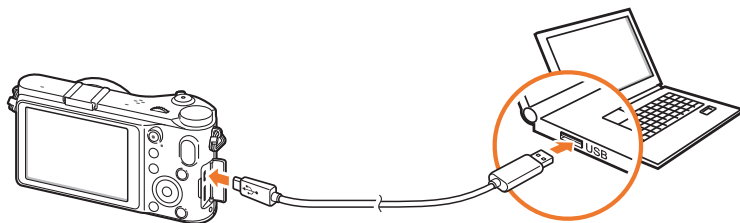
| Č. | Popis |
|----|---|
| 7 | Voľba typu súboru. |
| 8 | Zobrazenie súborov zo zvoleného priečinka v počítači. |
| 9 | Zobrazenie alebo skrytie súborov v pripojenom fotoaparáte. |
| 10 | Zobrazenie súborov zo zvoleného priečinka vo fotoaparáte. |
| 11 | Prezeranie súborov ako miniatúr alebo na mape. |
| 12 | Prehľadávanie priečinkov v pripojenom zariadení. |
| 13 | Prehľadávanie priečinkov v počítači. |
| 14 | Prechod na predchádzajúci alebo nasledujúci priečinok. |
| 15 | Tlač súborov, zobrazenie súborov na mape, uloženie súborov v priečinku My Folder alebo registrácia tvárí. |

| Č. | Popis |
|----|---|
| 1 | Otvorenie ponuky. |
| 2 | Zobrazenie súborov vo zvolenom priečinku. |
| 3 | Prepnutie do režimu Úpravy snímok. |
| 4 | Prepnutie do režimu Úpravy videí. |
| 5 | Prepnutie do režimu zdieľania. (Súbory môžete odoslať e-mailom alebo ich odovzdať na internetové stránky, ako je napríklad Flickr alebo YouTube.) |
| 6 | Zväčšenie alebo zmenšenie miniatúr v zozname. |

Prenos súborov pomocou aplikácie Intelli-studio

Pomocou aplikácie Intelli-studio môžete jednoducho prenášať súbory vo fotoaparáte do počítača.

- 1 Vypnite fotoaparát.
- 2 Pripojte fotoaparát k počítaču káblom USB.



- Kábel je nutné pripojiť správnu zástrčkou do fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

- 3 Spustíte aplikáciu Intelli-studio v počítači.
- 4 Zapnite fotoaparát.
 - Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvolte **Computer** (Počítač).
- 5 Zvolte v počítači priečinok pre uloženie nových súborov a zvolte **Áno**.
 - Nové súbory sa prenesú do počítača.
 - Ak fotoaparát neobsahuje nové súbory, automaticky otvárané okno pre uloženie nových súborov sa nezobrazí.

Použitie programu Samsung RAW Converter

Fotografie vytvorené fotoaparátom sú obvykle prevedené do formátu JPEG a uložené do pamäte podľa nastavení fotoaparátu v okamihu ich vytvorenia. Súbory RAW sa neprevádzajú do formátu JPEG a ukladajú sa do pamäte bez zmeny. Pomocou aplikácie Samsung RAW Converter môžete kalibrovať expozíciu, vyváženie bielej, tóny, kontrast a farby fotografií.

Požiadavky pre systém Windows

| Položka | Požiadavky |
|-------------------------------|---|
| Operačný systém | Microsoft Windows XP, Windows Vista alebo Windows 7 * Pre inštaláciu sa vyžadujú práva správcu. * V 64-bitových operačných systémoch beží program ako 32-bitová aplikácia. |
| Procesor | PC s procesorom Intel Pentium®, AMD Athlon™ alebo kompatibilný počítač (odporúča sa Pentium 4, Athlon XP alebo novší) * Vyhovuje viacjadrovým procesorom (Intel Core i7, Core 2, Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4, atď.) |
| Operačná pamäť | Odporúča sa 1 GB alebo viac |
| Kapacita pevného disku | Vyhradte minimálne 100 MB priestoru. Vyhradte dostatočné miesto na disku pre uloženie snímok. (Jedna snímka môže zaberať viac ako 10 MB priestoru disku.) |
| Ostatné | <ul style="list-style-type: none"> • Monitor XGA (1024 × 768), plne farebný (24 bitov alebo viac) • Klávesnica, myš alebo rovnocenné zariadenia |

Požiadavky pre systém Mac

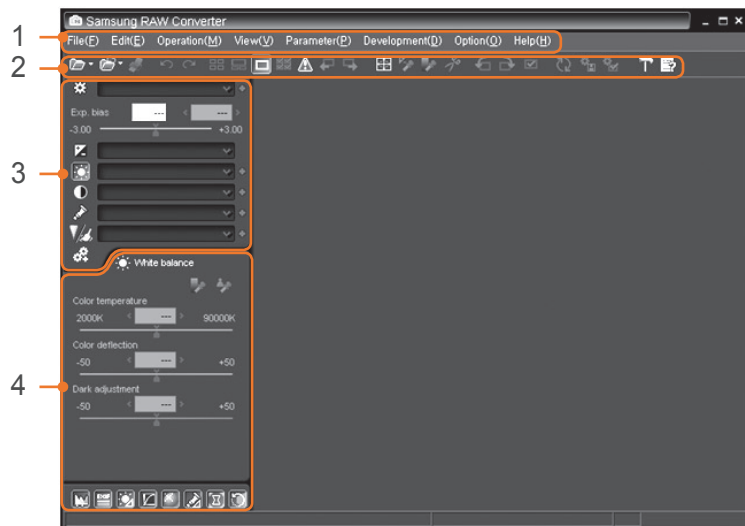
| Položka | Požiadavky |
|-------------------------------|---|
| OS | Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6 |
| Procesor | Počítač s procesorom Intel alebo kompatibilný počítač (odporúča sa Core 2 Quad alebo novší) / PowerPC |
| Operačná pamäť | Odporúča sa 1 GB alebo viac |
| Kapacita pevného disku | Vyhradte minimálne 100 MB priestoru. Vyhradte dostatočné miesto na disku pre uloženie snímok. (Jedna snímka môže zaberať viac ako 10 MB priestoru disku.) |
| Ostatné | <ul style="list-style-type: none"> • Monitor XGA (1024 × 768), plne farebný (24 bitov alebo viac) • Klávesnica, myš alebo rovnocenné zariadenia |



- Aplikácia Samsung RAW Converter nemusí na niektorých počítačoch fungovať správne, hoci počítač spĺňa požiadavky.
- Inštalčný program pre počítače Mac sa nespúšťa automaticky. Súbor inštalátora, obsiahnutý na dodanom disku CD-ROM, spustíte ručne.

Použitie rozhrania programu Samsung RAW Converter


Bližšie informácie o používaní aplikácie Samsung RAW Converter získate kliknutím na **Help** (Pomocník) ► **Open software manual** (Otvoriť softvérovú príručku).



Editovanie súborov formátu RAW

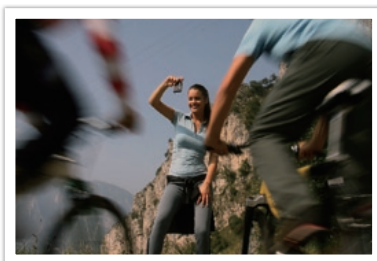
Pri úpravách súborov vo formáte RAW programom Samsung RAW Converter zostane zachovaná vysoká kvalita obrazu. Môžete taktiež upravovať súbory vo formátoch TIFF a JPEG.

Nastavenie expozície snímky

- 1 Zvoľte **File** (Súbor) ► **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.
- 2 Z editovacích nástrojov zvoľte .

| Č. | Popis |
|----|--|
| 1 | Ponuka |
| 2 | Nástrojová lišta |
| 3 | Editovacie nástroje |
| 4 | Otvorenie/zatvorenie okna jemných úprav pre editovacie nástroje. |

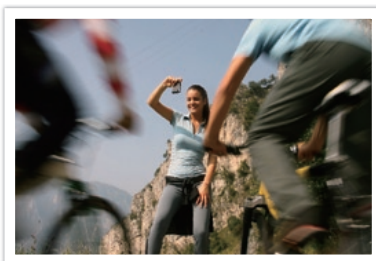
3 Pomocou suvnej lišty nastavte expozíciu.



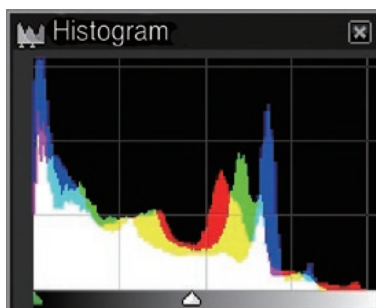
Pôvodná snímka

Režim P, clona: f=8,

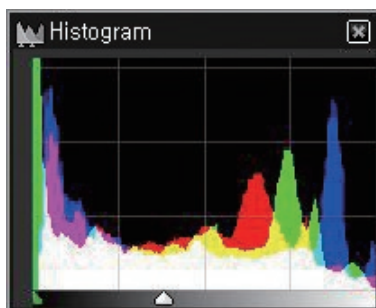
Rýchlosť uzávierky: 1/15 s, ISO=100



Upravená snímka




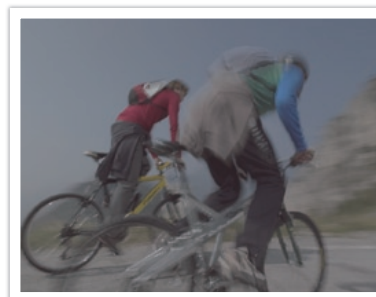
Pôvodná snímka



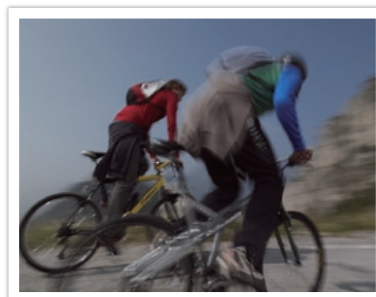
Upravená snímka

Nastavenie kontrastu snímky

- 1 Zvoľte **File** (Súbor) ► **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.
- 2 Z editovacích nástrojov navoľte .
- 3 Nastavte tón posuvnou lištou.



Pôvodná snímka



Upravená snímka

Uloženie súborov RAW vo formátoch JPEG/TIFF

- 1 Zvoľte **File** (Súbor) ► **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.
- 2 Navoľte **File** (Súbor) ► **Development** (Vývoj).
- 3 Zvoľte formát súboru (JPEG alebo TIFF) a zvoľte **Save** (Uložiť).



Kapitola 6

Príloha

Chybové hlásenia

Ak sa objavia nasledujúce hlásenia, postupujte podľa týchto odporúčaní.

| Chybové hlásenia | Navrhnuté riešenia |
|---|--|
| Lens is locked (Objektív je uzamknutý.) | Objektív je uzamknutý. Otáčajte objektívom proti smeru hodinových ručičiek, až kým nezačujete cvaknutie. (str. 33) |
| Card Error (Chyba karty) | <ul style="list-style-type: none"> Vypnite fotoaparát a opäť ho zapnite. Vyberte pamäťovú kartu a znovu vložte. Sformátujte pamäťovú kartu. |
| Low Battery (Slabá batéria) | Vložte nabitú batériu alebo ju nabite. |
| No Image File (Žiadne snímky) | Vytvorte fotografie alebo vložte kartu s fotografiami. |
| File Error (Chyba súboru) | Zmažte poškodený súbor alebo sa obráťte na servis. |
| Memory Full (Pamäť plná) | Zmažte nepotrebné súbory alebo vložte novú kartu. |
| Card Locked (Karta zablokovaná) | Kartu SD, SDHC alebo SDXC môžete uzamknúť a tak chrániť súbory pred zmazaním. Pre fotografovanie kartu odblokujte. (str. 124) |
| Folder and file number are max values. Replace the card (Počet adresárov a súborov je maximálny. Vymeňte kartu.) | Názvy súborov nezodpovedajú norme DCF. Preneste súbory z pamäťovej karty do počítača a sformátujte kartu. (str. 99) |

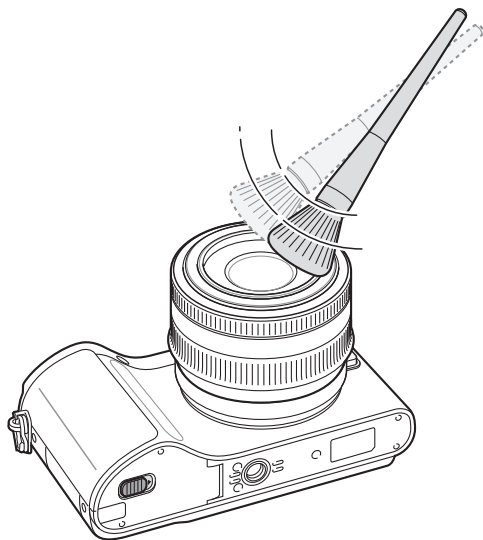
| Chybové hlásenia | Navrhnuté riešenia |
|-------------------------------------|---|
| Error 00 (Chyba 00) | Fotoaparát vypnite a odpojte objektív. Ak sa hlásenie opakuje, obráťte sa na servis. |
| Error 01/02 (Chyba 01/02) | Fotoaparát vypnite a vyberte a znovu vložte batériu. Ak sa hlásenie objavuje, obráťte sa na servis. |



Čistenie fotoaparátu

Objektív a displej fotoaparátu

Prach odstráňte kefkou a jemne utrite objektív mäkkou handričkou. Ak nečistoty priľnú, navlhčite čistiacim roztokom na optiku kúsok čistiacieho papiera a jemne utrite.



Snímač obrazu

V závislosti od podmienok snímania sa na fotografických snímkach môže prejavovať prach, ktorý sa dostal na snímač, keďže ten je vystavený vplyvom prostredia. Ide o bežnú vlastnosť, fotoaparát je vystavený prachu každý deň. Môžete sa pokúsiť odstrániť prach zo snímača funkciou čistenia snímača. (str. 101) Ak prach zostane na snímači aj po čistení, obráťte sa na servis. Nevkladajte balónik do priestoru pre pripevnenie objektívu.

Telo fotoaparátu

Jemne utrite mäkkou suchou handričkou.



Na čistenie nikdy nepoužívajte benzín, riedidlá ani lieh. Tieto látky môžu poškodiť fotoaparát a spôsobiť jeho nefunkčnosť.

Používanie a uskladnenie fotoaparátu

Miesta nevhodné pre používanie alebo uskladnenie fotoaparátu

- Fotoaparát nevystavujte veľmi nízkym alebo vysokým teplotám.
- Fotoaparát nepoužívajte na miestach s mimoriadne vysokou vlhkosťou ani na miestach, kde sa vlhkosť drasticky mení.
- Fotoaparát nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu a neuskladňujte ho na horúcich, slabo vetraných miestach, ako je napríklad vozidlo počas leta.
- Fotoaparát a displej chráňte pred nárazmi, hrubým zaobchádzaním a silnými otrasmami, hrozí tým jeho vážne poškodenie.
- Fotoaparát nepoužívajte a neskladujte v prašných, vlhkých, znečistených alebo nedostatočne vetraných priestoroch, hrozí poškodenie jeho pohyblivých dielov alebo vnútorných súčastí.
- Fotoaparát nepoužívajte v blízkosti palív, horľavých materiálov alebo chemikálií. Horľavé kvapaliny, plyny či výbušniny neskladujte ani neprenášajte v úložnom priestore, v ktorom sa nachádza fotoaparát a jeho príslušenstvo.
- Fotoaparát neodkladajte na miesta, kde sa nachádza naftalín.

Používanie na pláži alebo na pobreží.

- Pri použití fotoaparátu na plážach alebo na iných prašných a vlhkých miestach chráňte ho pred pieskom a vlhkosťou.
- Váš fotoaparát nie je vodotesný. S batériou alebo pamäťovou kartou nemanipulujte mokрыmi rukami. Manipulovanie s fotoaparátom mokрыmi rukami môže spôsobiť jeho poškodenie.

Uskladnenie na dlhšie obdobie

- Ak chcete fotoaparát uskladniť na dlhšie obdobie, vložte ho do uzatvorenej nádoby s absorpčným materiálom, ako je napríklad silikagél.
- Ak fotoaparát uskladňujete na dlhší čas, vyberte z neho batérie. Batérie ponechané vo fotoaparáte môžu po čase vytiecť alebo skorodovať a poškodiť fotoaparát.
- Nepoužívané batérie sa časom samovoľne vybíjajú a po dlhšom čase sa pred použitím musia nabiť.

Fotoaparát používajte vo vlhkých podmienkach opatrne.

Keď prenášate fotoaparát z chladného prostredia do teplého, môže sa na objektíve alebo vnútorných komponentoch fotoaparátu vyzrážať vlhkosť. V takom prípade vypnite fotoaparát a počkajte minimálnu 1 hodinu. Ak vlhkosť skondenzuje na pamäťovej karte, vyberte ju z fotoaparátu a pred jej opätovným vložením počkajte, kým sa vlhkosť úplne neodparí.

Ďalšie výstrahy

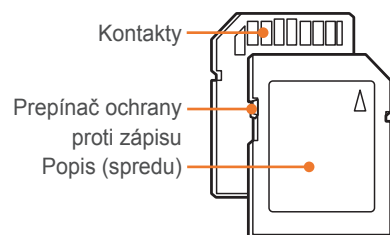
- Netočte fotoaparátom za pútko. Môže to vám alebo iným osobám spôsobiť poranenie alebo to môže poškodiť váš fotoaparát.
- Fotoaparát nenatierajte farbou, lebo môže zlepiť jeho pohyblivé diely a spôsobiť nesprávnu funkciu.
- Ak fotoaparát nepoužívate, vypnite ho.
- Váš fotoaparát obsahuje jemné diely. Zabráňte nárazom na fotoaparát.
- Displej chráňte pred vonkajšími nárazmi tak, že keď fotoaparát nepoužívate, majte ho uložený v puzdre. Fotoaparát pred poškriabaním chráňte tak, že ho budete udržiavať mimo piesku, ostrého náradia alebo mincí.

- Objektív nevystavujte priamemu slnečnému svetlu, môže dôjsť k strate citlivosti snímača na farby alebo jeho nesprávnu funkciu.
- Optiku chráňte pred odtlačením otláčkov prstov a prachom. Optiku čistite mäkkou, čistou handričkou, ktorá nezanecháva vlákna.
- Fotoaparát sa pri náraze zvonka môže vypnúť. Je to kvôli ochrane pamäťovej karty. Fotoaparát zapnite a používajte ho ďalej.
- Pri používaní sa fotoaparát môže zahrievať. Je to normálne a nemá to vplyv na životnosť alebo činnosť fotoaparátu.
- Ak používate fotoaparát pri nízkych teplotách, môže chvíľu trvať, kým sa zapne; dočasne sa môže zmeniť aj farba displeja alebo sa môžu vyskytnúť paobrazy. Tieto stavy nie sú poruchou a sami sa upravia, keď sa fotoaparát ohreje na normálnu teplotu.
- Farba a kovové časti krytu fotoaparátu môžu u citlivých osôb vyvolať alergie, svrbenie kože, ekzémy alebo opuchy. Ak sa u vás takéto príznakmi vyskytnú, okamžite prestaňte prístroj používať a obráťte sa na lekára.

Pamäťové karty

Podporované pamäťové karty

Tento fotoaparát podporuje karty SD, SDHC alebo SDXC.



Na kartách SD, SDHC alebo SDXC môžete súbory chrániť prepínačom proti zmazaniu. Posunutím prepínača dole sú súbory chránené proti zápisu, posunutím prepínača hore je zápis umožnený. Pri fotografovaní a nahrávaní videí kartu odblokujte.

Kapacita pamäťovej karty

Počet možných súborov na karte závisí od podmienok snímania a snímaných scén. Nasledujúce počty platia pre kartu SD 1 GB.

| | Veľkosť | Kvalita | |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | | Vysoká kvalita | Normálna |
| Video (30 fps)* | 1920X1080 | Pribl. 8' 54" | Pribl. 10' 16" |
| | 1280X720 (60 fps) | Pribl. 8' 21" | Pribl. 9' 32" |
| | 1280X720 (30 fps) | Pribl. 14' 47" | Pribl. 16' 37" |
| | 640X480 | Pribl. 37' 16" | Pribl. 43' 14" |
| | 320X240 | Pribl. 119' 57" | Pribl. 145' 49" |

* Dĺžka záznamu sa môže líšiť pri použití transfokátora. Niektoré videá boli nahrané postupne, aby sa zistila celková dĺžka záznamu.

| Veľkosť | | Kvalita | | | | | | |
|---------|-------------------|-------------|-------|----------|-----|---------------|-------------|----------------|
| | | Veľmi jemná | Jemná | Normálna | RAW | RAW + V.jemná | RAW + jemná | RAW + normálna |
| Snímky | 20.0M (5472X3648) | 94 | 185 | 272 | 17 | 13 | 15 | 16 |
| | 10.1M (3888X2592) | 192 | 368 | 530 | - | 16 | 17 | 17 |
| | 5.9M (2976X1984) | 318 | 593 | 834 | - | 17 | 18 | 18 |
| | 2.0M (1728X1152) | 827 | 1393 | 1806 | - | 18 | 18 | 18 |
| | Burst | 371 | 685 | 954 | - | - | - | - |
| | 16.9M (5472X3080) | 116 | 227 | 333 | - | 14 | 16 | 17 |
| | 7.8M (3712X2088) | 246 | 467 | 665 | - | 16 | 17 | 18 |
| | 4.9M (2944X1656) | 379 | 699 | 972 | - | 17 | 18 | 18 |
| | 2.1M (1920X1080) | 799 | 1354 | 1762 | - | 18 | 18 | 18 |
| | 13.3M (3648X3648) | 147 | 284 | 413 | - | 15 | 17 | 17 |
| | 7.0M (2640X2640) | 272 | 513 | 728 | - | 16 | 17 | 18 |
| | 4.0M (2000X2000) | 454 | 823 | 1130 | - | 17 | 18 | 18 |
| | 1.1M (1024X1024) | 1344 | 2062 | 2508 | - | 18 | 18 | 19 |

Pri používaní pamäťových kariet dávajte pozor

- Nevystavujte batérie ani pamäťové karty nízkym ani vysokým teplotám (pod 0 °C/32 °F alebo nad 40 °C/104 °F). Extrémne teploty môžu spôsobiť poruchu pamäťových kariet.
- Pamäťovú kartu vkladajte v správnom smere. Vloženie karty nesprávnym spôsobom môže spôsobiť poškodenie fotoaparátu alebo karty.
- Nepoužívajte karty naformátované v iných fotoaparátoch alebo v počítači. Naformátujte ich znovu v tomto fotoaparáte.
- Pri vkladaní a vyberaní pamäťovej karty fotoaparát vypnite.
- Pamäťovú kartu nevyberajte ani fotoaparát nevypínajte keď bliká kontrolka, pretože by ste mohli poškodiť svoje údaje.
- Po uplynutí životnosti pamäťovej karty už na ňu nemôžete viac ukladať žiadne fotografie. Použite novú pamäťovú kartu.
- Karty neohýbajte, nevystavujte ich silným nárazom ani veľkému tlaku.
- Pamäťovú kartu nepoužívajte ani neukladajte blízko silných magnetických polí.
- Pamäťovú kartu nepoužívajte ani neuskladňujte na miestach s vysokými teplotami, vysokou vlhkosťou alebo s výskytom korozívnych látok.
- Pamäťové karty chráňte pred kontaktom s kvapalinami, špinou a cudzími látkami. Ak je pamäťová karta špinavá, pred tým ako ju vložíte do fotoaparátu, vyčistite ju mäkkou tkaninou .
- Nedovoľte, aby pamäťové karty alebo slot pre pamäťovú kartu prišli do styku s kvapalinami, špinou alebo cudzími látkami. Mohlo by to byť príčinou poruchy pamäťových kariet alebo fotoaparátu.

- Pri prenášaní pamäťovej karty použite puzdro, aby ste ju chránili pred elektrostatickými výbojmi.
- Dôležité údaje si preneste na iné médiá, ako je napríklad pevný disk, CD alebo DVD.
- Ak fotoaparát používate dlhšiu dobu, pamäťová karta sa môže zohriať. Je to normálne a neznamená to poruchu.
- Použite pamäťovú kartu, ktorá spĺňa štandardné požiadavky.



Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.

Batéria

Používajte iba batérie schválené spoločnosťou Samsung.

Údaje o batérii

| | |
|---|------------------------|
| Model | BP1030 |
| Typ | Lítiovo-iónová batéria |
| Kapacita článkov | 1030 mAh |
| Napätie | 7,4 V |
| Dĺžka nabíjania (pri vypnutom fotoaparáte) | Cca. 140 min. |



Pri nesprávnom alebo neopatrnom používaní batérie hrozí zranenie či dokonca smrť. Z bezpečnostných dôvodov zaobchádzajte s batériami nasledovne:

- Pri nesprávnom použití batérie hrozí vznietenie alebo výbuch. Ak spozorujete na batérii akékoľvek deformácie, praskliny či iné nezvyčajné prejavy, prestaňte ju okamžite používať a obráťte sa na výrobcu.
- Používajte iba originálne nabíjačky a napájacie adaptéry odporúčané výrobcom a batériu nabíjajte iba postupom popísaným v tomto návode.
- Batérie nekladte do blízkosti vykurovacích telies a nevystavujte ich vysokým teplotám, aké sú napr. v uzavretom automobile v lete.
- Nevkladajte batérie do mikrovlnnej rúry.
- Neskladujte a nepoužívajte batérie na miestach horúcich a vlhkých, ako sú kúpeľne a sprchy.
- Nekladte zariadenie na horľavé povrchy, ako posteľná bielizeň, koberce ani na elektrické decky.
- Zapnuté zariadenie neopenechávajú v uzatvorenom priestore.
- Nedopustíte dotyk kontaktov batérie s kovovými predmetmi, ako sú šperky, mince, kľúče či hodinky a pod.

- Používajte iba originálne, výrobcom odporúčané lítiovo-iónové náhradné batérie.
- Batérie nerozoberajte ani ich neprepichujte ostrými predmetmi.
- Nevystavujte batérie vysokému tlaku ani iným silám.
- Nevystavujte batérie pádom a nárazom, ako sú pády z veľkých výšok.
- Nevystavujte batériu teplotám nad 60 °C.
- Nevystavujte batérie kvapalinám a vlhkosti.
- Nevystavujte batérie vysokým teplotám, ako priamemu slnku, ohňu a pod.

Pravidlá pre likvidáciu

- Venujte pozornosť správnej likvidácii starých batérií.
- Batérie nikdy nevhadzujte do ohňa.
- Pravidlá likvidácie sa môžu líšiť podľa krajiny. Pri likvidácii batérie postupujte podľa všetkých miestnych predpisov.

Poznámky ohľadom nabíjania batérie

Batériu nabíjajte iba spôsobom popísaným v tomto návode. Pri nesprávnom nabíjaní batérie hrozí požiar či výbuch.

Životnosť batérie

| Režim snímania | Priemerný čas / Počet snímok |
|----------------|---|
| Snímky | Pribl. 160 min./Pribl. 320 fotografií |
| Videá | Pribl. 110 min. (Nahrávanie videí v rozlíšení a 1920X1080 30 FPS (30 snímok za sekundu).) |

- Tieto hodnoty sú založené na štandardnom teste Samsung. Výsledky sa môžu líšiť podľa spôsobu použitia a podmienok.
- Dostupný čas použitia sa líši podľa pozadia, intervalu snímania a podmienok použitia.
- Niektoré videá boli nahrané postupne, aby sa zistila celková dĺžka záznamu.

Správa o slabej batérii

Keď sa batéria úplne vybije, ikona batérie sa rozsvieti na červeno a zobrazí sa správa „Low Battery“ (Slabá batéria).

Poznámky o používaní batérie

- Pri teplotách nižších ako 0 °C/32 °F sa môže kapacita a životnosť batérie znížiť.
- Kapacita batérie sa môže pri nízkych teplotách znížiť, ale pri miernejších teplotách sa vráti do normálu.
- Keď používate fotoaparát dlhšiu dobu, môže sa oblasť okolo priehradky batérie zohriať. Toto neovplyvní normálne používanie fotoaparátu.

Poznámky ohľadom nabíjania batérie

- Ak kontrolka nesvieti, uistite sa, že bola batéria správne vložená.
- Pri odpájaní napájacieho kábla od zásuvky zaň neťahajte. Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Ak sa batéria úplne vybila, pred použitím s fotoaparátom ju predtým nabíjajte aspoň 10 minút.
- Ak kontrolka bliká oranžovo, odpojte a znovu zapojte kábel alebo vyberte a znovu vložte batériu.
- Ak nabíjate batériu a kábel je prehriaty alebo okolitá teplota príliš vysoká, kontrolka môže svietiť oranžovo. Nabíjanie začne po vychladnutí batérie.
- Napájací kábel neohýbajte a ani naň nekladte ťažké predmety. Môže dôjsť k poškodeniu kábla.


Skôr, než sa obrátite na servis

Ak máte so zariadením ťažkosti, skúste ich odstrániť sami s použitím nasledujúcich riešení pred tým, než sa obrátite na servis.



Ak nechávate fotoaparát v servisnom stredisku, uistite sa, že s ním nechávate aj ostatné komponenty, ktoré mohli mať vplyv na jeho zlyhanie, ako je pamäťová karta a batéria.

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---------------------------------------|---|
| Nie je možné zapnúť fotoaparát | <ul style="list-style-type: none"> • Uistite sa, že je vložená batéria. • Uistite sa, že batéria je vložená správne. • Nabite batériu. |
| Napájanie sa náhle vyplo | <ul style="list-style-type: none"> • Nabite batériu. • Fotoaparát môže byť v úspornom režime. (str. 100) • Fotoaparát sa môže automaticky vypnúť, aby zabránil poškodeniu pamäťovej karty vplyvom nadmerného tepla. Zapnite znovu fotoaparát. |
| Batéria sa rýchlo vybíja | <ul style="list-style-type: none"> • Batéria sa pri nízkych teplotách (pod 0 °C/32 °F) vybíjať rýchlejšie. Batériu udržiavajte teplú napr. vložením si ju do vrečka. • Použitie blesku a záznam videa vybíjajú batériu rýchlejšie. Nabite batériu. • Batéria je spotrebný diel, ktorý je nutné po určitom čase vymeniť. Ak sa vybíja veľmi rýchlo, použite novú batériu. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|------------------------------------|---|
| Nedajú sa snímať fotografie | <ul style="list-style-type: none"> • Na karte nie je voľné miesto. Zmažte nepotrebné súbory alebo vložte novú kartu. • Pri zapnutej funkcii AF Priority (Priorita AF) nemôžete pri nesprávnom zaostrení fotografovať. Nastavte AF Priority (Priorita AF) na Off (Vypnuté) alebo objekt zaostríte správne. (str. 94) • Sformátovanie pamäťovej karty. • Karta je chybná. Vložte inú kartu. • Karta je chránená proti zápisu (blokována). Odblokujte pamäťovú kartu. (str. 124) • Uistite sa, že je fotoaparát zapnutý. • Nabite batériu. • Uistite sa, že batéria je vložená správne. |
| Fotoaparát sa zasekáva | Vyberte batériu a znovu vložte. |
| Fotoaparát sa zahrieva | Pri používaní sa fotoaparát môže zahrievať. Je to normálne a nemá to vplyv na životnosť a výkon fotoaparátu. |
| Blesk sa spúšťa samovoľne | Blesk môže samovoľne blesknúť v dôsledku statickej elektriny. Fotoaparát nemá poruchu. |
| Blesk nepracuje | <ul style="list-style-type: none"> • Blesk je nastavený na Off (Vypnuté). (str. 73) • Blesk nemôžete v niektorých režimoch používať. |
| Nie je správny dátum a čas | V ponuke  nastavte dátum a čas. (str. 100) |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| Dotykový displej alebo tlačidlá nepracujú | Vyberte batériu a znovu vložte. |
| Karta je chybná | <ul style="list-style-type: none"> Vypnite fotoaparát a opäť ho zapnite. Vyberte pamäťovú kartu a potom ju znovu vložte. Sformátujte pamäťovú kartu. <p>Viac informácií nájdete v časti „Bezpečnostné opatrenia pri používaní pamäťových kariet“. (str. 126)</p> |
| Váš televízor alebo počítač nedokáže zobrazíť fotografie a videá, ktoré sú uložené na pamäťovej karte SDXC | Pamäťové karty SDXC využívajú systém súborov exFAT. Uistite sa, že externé zariadenie je kompatibilné so systémom súborov exFAT pred pripojením fotoaparátu k zariadeniu. |
| Váš počítač nerozpozná pamäťovú kartu SDXC | Pamäťové karty SDXC využívajú systém súborov exFAT. Ak chcete používať pamäťové karty SDXC na počítači Windows XP, stiahnite si a aktualizujte ovládač systému súborov exFAT z internetovej stránky spoločnosti Microsoft. |
| Nie je možné zobrazíť súbory | Ak zmeníte názov súboru, fotoaparát ho nemusí prehrať (názvy súborov musia zodpovedať norme DCF). Ak sa to stane, zobrazte súbory v počítači. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|--|
| Snímka je neostrá | <ul style="list-style-type: none"> Uistite sa, či je zvolený typ ostrenia vhodný pre vaše zábery. Na stabilné upevnenie fotoaparátu použite statív. Uistite sa, že je objektív čistý. Ak nie, očistite ho. (str. 121) |
| Farby snímky nezodpovedajú skutočnej scéne | Nesprávne vyváženie bielej vedie k nerealistickým farbám. Zvoľte správne vyváženie bielej podľa podmienok a osvetlenia. (str. 58) |
| Snímka je príliš svetlá | <p>Snímka je preexponovaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nastavte hodnotu clony alebo rýchlosť uzávierky. Nastavte citlivosť ISO. (str. 57) Vypnite blesk. (str. 73) Nastavte expozíciu. (str. 80) |
| Snímka je príliš tmavá | <p>Snímka je podexponovaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nastavte hodnotu clony alebo rýchlosť uzávierky. Nastavte citlivosť ISO. (str. 57) Zapnite blesk. (str. 73) Nastavte hodnotu expozície. (str. 80) |
| Snímky sú skreslené | Pri použití širokouhlého objektívu môže dochádzať k tvarovému skresleniu obrazu. Nejde o poruchu fotoaparátu. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|--|--|
| Na pripojenom zariadení sa nezobrazuje výstup fotoaparátu | <ul style="list-style-type: none"> • Uistite sa, že je fotoaparát správne pripojený k externému monitoru priloženým káblom A/V alebo HDMI. • Uistite sa, že je karta správne nahratá. |
| Počítač nerozpoznal fotoaparát | <ul style="list-style-type: none"> • Uistite sa, že je kábel USB pripojený správne. • Uistite sa, že je fotoaparát zapnutý. • Uistite sa, že používate podporovaný operačný systém. |
| Počítač odpojil fotoaparát pri prenose súborov | Prenos súborov sa môže prerušiť statickou elektrinou. Odpojte kábel USB a znovu ho pripojte. |
| Nie je možné prehrávať videá v počítači | V závislosti od softvéru počítača sa nemusia videá prehrávať. Pre prehrávanie videa vytvoreného fotoaparátom nainštalujte a používajte program Intelli-Studio. (str. 112) |
| Aplikácia Intelli-studio nefunguje správne | <ul style="list-style-type: none"> • Ukončíte Intelli-studio a reštartuje program. • Program Intelli-studio nebeží na počítačoch Macintosh. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|--|--|
| Pre súbory DPOF nie je možné nastaviť RAW | Pre súbory DPOF nie je možné nastaviť RAW. |
| Automatické ostrenie nepracuje | <ul style="list-style-type: none"> • Objekt je neostrý. Ak je objekt mimo oblasti automatického ostrenia, presuňte objekt do oblasti automatického ostrenia a stlačte [Spúšte] do polovice. • Objekt je príliš blízko. Odstúpte od objektu. • Režim ostrenia je prepnutý na MF. Prepnite režim na AF. |
| Funkcia AEL (Automatické uzamknutie expozície) nefunguje | Funkcia AEL (Automatické uzamknutie expozície) nefunguje v režimoch SMART , M , ⓘ , MAGIC , ⌂ a SCENE . Ak chcete používať túto funkciu vyberte iný režim. |
| Objektív nepracuje | <ul style="list-style-type: none"> • Uistite sa, že je objektív správne nasadený. • Odpojte objektív od fotoaparátu a nasadte ho späť. |
| Externý blesk alebo GPS nepracuje | Uistite sa, že je externé zariadenie správne pripojené a zapnuté. |
| Pri zapnutí fotoaparátu sa objaví obrazovka nastavenia dátumu a času. | <ul style="list-style-type: none"> • Nastavte znovu dátum a čas. • Táto obrazovka sa zobrazí, ak sa vnútorný zdroj napájania fotoaparátu úplne vybije. Vložte plne nabitú batériu a nechajte fotoaparát aspoň 72 hodín vo vypnutom stave, aby sa vnútorný zdroj napájania opätovne nabil. |

Technické údaje fotoaparátu

| Snímač obrazu | |
|---|---|
| Typ | CMOS |
| Veľkosť snímača | 23,5 X 15,7 mm |
| Efektívny počet bodov | Pribl. 20,3 megapixlov |
| Celkový počet bodov | Pribl. 21,6 megapixlov |
| Farebný filter | Primárny RGB |
| Závit na pripevnenie objektivu | |
| Typ | Samsung NX mount |
| Dostupné objektívy | Objektívy Samsung |
| Stabilizácia obrazu | |
| Typ | Posun šošovky (závisí od objektivu) |
| Režim | Mode 1 (Režim 1) / Mode 2 (Režim 2) / Off (Vypnuté) |
| Oprava deformácie | |
| Oprava deformácie objektivu zap./vyp. (závisí od objektivu) | |
| i-Function | |
| i-effect (závisí od optiky), i-Zoom | |
| Obmedzenie prachu | |
| Typ | Ultrazvukový pohon |
| Displej | |
| Typ | AMOLED |
| Veľkosť | 3,0" (7,6 cm) |

| Rozlíšenie | VGA (640X480) 614 tis. bodov (PenTile) |
|--------------------------|---|
| Zorné pole | pribl. 100 % |
| Používateľské zobrazenie | Grid Line (Rozvrhnutie), Icons (Ikony), Histogram, Distance Scale (Mierka vzdialenosti) |
| Ostreňie | |
| Typ | Kontrastné AF |
| Zaostrovanie bod | <ul style="list-style-type: none"> • Výberové: 1 bod (voľný výber) • Viacbodové: Normálne 15 bodov, Detail 35 bodov • Rozpoznanie tváre: Max. 10 tvárí |
| Režim | Single AF (Jednotlivé aut. ostrenie), Continuous AF (Priebežné aut. ostrenie), Manual Focus (Ručné ostrenie) |
| Pomocné svetlo AF | Zelená LED |
| Uzávierka | |
| Typ | Elektronicky riadená zvislá v rovine ostrenia |
| Rýchlosť | <ul style="list-style-type: none"> • Automatika: 1/4000-30 s. • Ručne: 1/4000-30 s. (1/3 EV Step (Krok EV)) • Bulb (obmedzenie času: 4 min.) |
| Expozícia | |
| Systém merania | TTL 221 (17 X 13) blokový segment |
| | Meranie: Multi (Viacbodové), Center-weighted (Stredovo vyvážené), Spot (Bodové) |
| | Rozsah merania: EV 0-17 (ISO100, F2.8) |
| Kompenzácia | ±3 EV (1/3 EV Step) |
| Zablokovanie AE | Zákaznícke tlačidlo |

| | |
|--------------------------|--|
| ISO ekvivalent | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Step (krok1): Auto (Automaticky), ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800 • 1/3 Step (1/3 kroku): Auto (Automaticky), ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800 |
| Režimy uzávierky | |
| Režim | Single (Jednorazové), Continuous (Sekvenčné), Burst (Séria), Timer (Samospúšť), Bracket (Odstupňovanie) (automatická expozícia, vyváženie bielej, sprievodca snímku) |
| Sekvenčné snímame | <ul style="list-style-type: none"> • JPEG <ul style="list-style-type: none"> - Vysoká (7 fps): možných až 11 snímok - Nízka (3 fps): možných až 15 snímok • RAW <ul style="list-style-type: none"> - Vysoká (7 fps), nízka (3 fps): možných až 8 snímok |
| Snímanie sérií | <ul style="list-style-type: none"> • 10, 15 alebo 30 obrázkov za sekundu • Možných až 30 snímok na jedno stlačenie spúšte |
| Stupňovanie | Stupňovanie automatickej expozície ($\pm 3EV$), stupňovanie vyváženia bielej, stupňovanie Picture Wizard (sprievodca snímku) |
| Samospúšť | 2-30 s. (1 sekundový interval) |
| Blesk | |
| Typ | Len externý blesk (v balíku s SEF8A) |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Režim | Smart Flash (Inteligentný blesk), Auto (Automaticky), Auto Red-eye (Automatická redukcia červených očí), Fill in (Výplňový), Fill-in Red (Výplňový s efektom proti červeným očiam), 1st Curtain (1. výplň), 2nd Curtain (2. výplň) |
| Smerové číslo | 8 (na základe ISO 100) |
| Uhol pohľadu | 28 mm (ekvivalent 35 mm filmu) |
| Rýchlosť synchronizácie | Menej ako 1/180 sek. |
| EV blesku | -2-+2 EV (0,5 EV Step (Krok EV)) |
| Externý blesk | SEF15A, SEF20A, SEF42A (voliteľná) |
| Synchronizácia | Pätka Hot shoe |
| Vyváženie bielej | |
| Režim | Auto WB (Automatické vyváženie bielej), Daylight (Denné svetlo), Cloudy (Pod mrakom), Fluorescent White (Biela žiarivka), Fluorescent NW (Neutrálne žiarivka), Fluorescent Daylight (Žiarivka – denné svetlo), Tungsten (Žiarovka), Flash WB (Blesk – vyváženie bielej) Custom Set (Vlastné nastavenie), Color Temperature (Teplota farieb) (ručne) |
| Jemné nastavenie | Amber/Blue/Green/Magenta 7 krokov každý |
| Rozšírenie dynamického rozsahu | |
| Inteligentný rozsah zap./vyp. | |
| Sprievodca snímku | |
| Režim | Standard (Štandard), Vivid (Výrazný), Portrait (Portrét), Landscape (Krajina), Forest (Prales), Retro, Cool (Chladný), Calm (Pokoj), Classic (Klasický), Custom1 (Vlastné 1), Custom2 (Vlastné 2), Custom3 (Vlastné 3) |
| Jemné nastavenie | Contrast (Kontrast), Sharpness (Ostrosť), Saturation (Sýtosť), Color (Farba) |

| Snímanie | |
|---------------------|---|
| Režim | Smart Auto (Inteligentná automatika), Program, Aperture Priority (Priorita clony), Shutter Priority (Priorita uzávierky), Manual (Ručne), Lens Priority (Priorita optiky), Magic (Kúzlo), Panorama (Panoráma), Scene (Scéna), Movie (Video) |
| Režim Scéna | Beauty Shot (Snímka s retušou), Night (Noc), Landscape (Krajina), Portrait (Portrét), Children (Deti), Sports (Šport), Close Up (Detail), Text, Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Backlight (Protisvetlo), Fireworks (Ohňostroj), Beach & Snow (Pláž a sneh), Sound picture (Obraz so zvukom), 3D |
| Obraz so zvukom | Iba JPEG |
| | Dĺžka záznamu (pred a po snímke, 5 alebo 10 sekúnd v danom poradí) |
| Inteligentný filter | Vignetting (Vinetácia), Miniature (Miniatúra), Fish Eye (Rybie oko), Sketch (Kresba), Defog (Odhmlenie), Halftone Dots (Odtieňové body), Soft Focus (Mäkké zaostrenie), Old Film 1 (Starý film 1), Old Film 2 (Starý film 2), Negative (Negatív) |
| Kúzelný rám | Old Album (Staré album), Old Film (Starý film), Ripple (Zvlnenie), Full Moon (Spln), Old Record (Stará nahrávka), Magazine (Magazín), Sunny Day (Slniečny deň), Classic TV (Klasická TV), Wall Art (Umenie maľby na stenu), Holiday (Prázdniny), Billboard 1 (Veľkoplošný plagát 1), Billboard 2 (Veľkoplošný plagát 2), Newspaper (Noviny) |

| Veľkosť | <ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (len pre režim sériového snímania), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648) |
|---------------------|--|
| Kvalita | Super Fine (Veľmi jemná), Fine (Jemná), Normal (Normálna) |
| Štandard RAW | SRW |
| Farebný priestor | sRGB, Adobe RGB |
| Video | |
| Typ | MP4 (H.264) |
| Formát | Video: H.264, Zvuk: AAC |
| Režim AE videa | Program, Aperture Priority (Priorita clony), Shutter Priority (Priorita uzávierky), Manual (Ručne) |
| Videoklip | Zvuk zap./vyp. (Dĺžka záznamu: do 25 min.) |
| Veľkosť | 1920X1080, 1280X720 (60 fps), 1280X720 (30 fps), 640X480, 320X240 |
| Frekvencia snímania | 30 alebo 60 snímok za sekundu (60 fps je k dispozícii iba pri 1280 x 720.) |
| Multipohyb | x0,25 (iba 640 x 480, 320 x 240), x0,5 (iba 1280 x 720, 640 x 480, 320 x 240), x1, x5, x10, x20 |
| Kvalita | HQ, Normal (Normálna) |

| | |
|---|---|
| Zvuk | Stereo |
| Úpravy | Zachycovanie snímok, orezávanie |
| Prehrávanie | |
| Typ | Jedna snímka, Miniatúry (3/15/40), Prezentácia, Video |
| Úpravy | Smart Filter (Inteligentný filter), Red-eye Fix (Redukcia červených očí), Backlight (Osvetlenie pozadia), Resize (Zmeniť veľkosť), Rotate (Otáčať), Face Retouch (Retuš tváre), Brightness (Jas), Contrast (Kontrast), Vignetting (Vinetácia) |
| Inteligentný filter | Miniature (Miniatúra), Soft Focus (Jemné zaostrenie), Old Film 1 (Starý film 1), Old Film 2 (Starý film 2), Halftone Dots (Odtieňové body), Sketch (Kresba), Fish Eye (Rybie oko), Defog (Odhmlenie), Negative (Negatív) |
| Veľkosť pri inteligentnom filtri | <ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 6.2M (3328X1872), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 6.0M (2448X2448), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) |
| Ukladanie | |
| Médiá | Vonkajšia pamäť (voliteľná): SD karta (do 4 GB zaručených), SDHC karta (do 32 GB zaručených), SDXC karta (do 128 GB zaručených) |
| Formát súboru | RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 |
| Priama tlač | |
| PictBridge | |

| | |
|---|--|
| GPS | |
| Typ | Geo-tagging s voliteľným GPS modulom (WGS 84) |
| Funkcia | <ul style="list-style-type: none"> • Informácia o mieste (iba v angličtine a kórejčine) • Prepojenie na Google Map (s aplikáciou Intelli-studio) |
| Rozhranie | |
| Digitálny výstup | USB 2.0 (HI-SPEED) |
| Výstup obrazu | NTSC, PAL (voliteľné) HDMI 1.4a: (1080i, 720p, 576p/480p) |
| Napájací zdroj | |
| Typ | <ul style="list-style-type: none"> • Akumulátorová batéria: BP1030 (1030 mAh) • Nabíjačka: BC1030 * Vyhodenie zdroja sa môže líšiť podľa oblasti zakúpenia. |
| Rozmery (š X v X h) | |
| 116,5 X 62,5 X 36,6 mm (bez výčnelkov) | |
| Hmotnosť | |
| 220,4 g (bez batérie a pamäťovej karty) | |
| Prevádzková teplota | |
| 0-40 °C | |
| Prevádzková vlhkosť | |
| 5-85 % | |
| Softvér | |
| Intelli-studio, Samsung RAW Converter | |

* Tieto údaje sa môžu bez oznámenia zmeniť podľa aktualizácií.

* Ostatné značky a názvy produktov sú ochranné známky oprávnených vlastníkov.

Špecifikácie optiky

| Názov objektívu | SAMSUNG 16 mm F2.4 | SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED | SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II |
|--------------------------------|---|--|--|
| Ohnisková vzdialenosť | 16 mm (ekvivalent k 24,6 mm v 35 mm formáte) | 20-50 mm (ekvivalent k 30,8-77 mm v 35 mm formáte) | 18-55 mm (ekvivalent k 27,7-84,7 mm v 35 mm formáte) |
| Prvky v skupinách | 7 prvky v 6 skupinách (2 vrátane asférického objektívu) | 9 prvkov v 8 skupinách (1 asférický objektív, vrátane 1 objektívu s nízkym rozptylom) | 12 prvkov v 9 skupinách (vrátane 1 asférického objektívu) |
| Uhol pohľadu | 82,6° | 70,2°-31,4° | 75,9°-28,7° |
| Clona | F2.4 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F3.5-5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F3.5-5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) |
| Typ závitů | Zostava Samsung NX | Zostava Samsung NX | Zostava Samsung NX |
| Optický stabilizátor obrazu | Nie je k dispozícii | Nie je k dispozícii | Obsahuje |
| Minimálna vzdialenosť ostrenia | 0,18 m - nekonečno | 0,28 m - nekonečno | 0,28 m - nekonečno |
| Maximálne zväčšenie | Pribl. 0,12X | Pribl. 0,22X | Pribl. 0,22X |
| Režim i-Scene | Podporované (Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) | Podporovaný (Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) | Podporovaný (Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) |
| Slnečná clona | Nie je k dispozícii | Nie je k dispozícii | Obsahuje |
| Veľkosť filtra | 43 mm | 40,5 mm | 58 mm |
| Max. priemer X dĺžka | 61 X 24 mm | 64 x 39,8 mm | 63 x 65,1 mm |
| Hmotnosť | Pribl. 72 g (bez slnečnej clony) | Pribl. 119 g | Pribl. 198 g (bez slnečnej clony) |
| Prevádzková teplota | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C |
| Prevádzková vlhkosť | 5-85 % | 5-85 % | 5-85 % |

| Názov objektívu | SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED | SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II |
|--------------------------------|--|---|
| Ohnisková vzdialenosť | 18-200 mm (ekvivalent k 27,7-308 mm v 35 mm formáte) | 50-200 mm (c k 77-308 mm v 35 mm formáte) |
| Prvky v skupinách | 18 elementov v 13 skupinách (3 asférických objektívov, vrátane 2 objektívov s nízkym rozptylom) | 17 elementov v 13 skupinách (vrátane 2 objektívov s nízkym rozptylom) |
| Uhol pohľadu | 75,9°-8,0° | 31,4°-8,0° |
| Clona | F3.5-6.3 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F4-5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) |
| Typ závitu | Zostava Samsung NX | Zostava Samsung NX |
| Optický stabilizátor obrazu | Obsahuje | Obsahuje |
| Minimálna vzdialenosť ostrenia | 0,50 m-infinity | 0,98 m-infinity |
| Maximálne zväčšenie | Pribl. 0,28X | Pribl. 0,2X |
| Režim i-Scene | Podporované (Portrait (Portrét), Children (Deti), Sports (Šport), Backlight (Podsvietenie pozadia), Landscape (Krajinka), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Night (Noc)) | Podporované (Beauty Shot (Retuš tváre), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Podsvietenie), Sports (Športy)) |
| Slnčná clona | Obsahuje | Obsahuje |
| Veľkosť filtra | 67 mm | 52 mm |
| Max. priemer X dĺžka | 72 x 105,5 mm | 70 x 100,5 mm |
| Hmotnosť | Pribl. 549 g (bez slnečnej clony) | Pribl. 406 g (bez slnečnej clony) |
| Prevádzková teplota | 0-40 °C | 0-40 °C |
| Prevádzková vlhkosť | 5-85 % | 5-85 % |

| Názov objektívu | SAMSUNG 20 mm F2.8 | SAMSUNG 30 mm F2 | SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA |
|--------------------------------|---|--|--|
| Ohnisková vzdialenosť | 20 mm (ekvivalent k 30,8 mm v 35 mm formáte) | 30 mm (ekvivalent k 46,2 mm v 35 mm formáte) | 60 mm (ekvivalent k 92,4 mm v 35 mm formáte) |
| Prvky v skupinách | 6 elementy v 4 skupinách (vrátane 1 asférického objektívu) | 5 elementy v 5 skupinách (vrátane 1 asférického objektívu) | 12 elementy v 9 skupinách (vrátane 1 asférického objektívu, vrátane 1 objektívu s nízkym rozptylom) |
| Uhol pohľadu | 70,2° | 50,2° | 26,4° |
| Clona | F2.8 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F2 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F2.8 (minimum: F32), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) |
| Typ úchyty | Samsung NX mount | Samsung NX mount | Zostava Samsung NX |
| Optický stabilizátor obrazu | Nie je k dispozícii | Nie je k dispozícii | Obsahuje |
| Minimálna vzdialenosť ostrenia | 0,17 m - nekonečno | 0,25 m - nekonečno | 0,187 m - nekonečno |
| Maximálne zväčšenie | Pribl. 0,18X | Pribl. 0,16X | Pribl. 1X |
| Režim i-Scene | Podporovaný (Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitane), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) | Nepodporovaný | Podporované (Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Podsvietenie pozadia), Close Up (Detail), Text) |
| Slnčná clona | Nie je k dispozícii | Voliteľná | Obsahuje |
| Veľkosť filtra | 43 mm | 43 mm | 52 mm |
| Max. priemer × dĺžka | 62,2 x 24,5 mm | 61,5 X 21,5 mm | 73,5 x 84 mm |
| Hmotnosť | Pribl. 73 g | Pribl. 81 g (bez slnečnej clony) | Pribl. 373 g (bez slnečnej clony) |
| Prevádzková teplota | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C |
| Prevádzková vlhkosť | 5-85 % | 5-85 % | 5-85 % |



Objektívy sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.

AdobeRGB

Priestor Adobe RGB slúži na profesionálnu tlač a má väčší rozsah farieb než priestor sRGB. Tento širší rozsah farieb uľahčuje úpravy snímok v počítači.

Automatická séria so zmenou expozície (AEB)

Táto funkcia automaticky nasníma niekoľko snímok v rôznych expozíciách, aby vám pomohla nasnímať správne exponovanú snímku.

AEL (Automatické uzamknutie expozície)

Táto funkcia vám pomáha uzamknúť expozíciu, pri ktorej chcete vypočítať expozíciu.

Automatické zaostrenie (AF)

Systém, ktorý automaticky zaostrí objektív fotoaparátu na subjekt. Váš fotoaparát využíva kontrast na automatické zaostrenie.

AMOLED (flexibilná organická luminiscenčná dióda) / LCD (displej z tekutých krištáľov)

AMOLED je vizuálny displej, ktorý je veľmi tenký a ľahký, takže nepotrebuje podsvietenie. LCD je vizuálny displej, ktorý sa bežne používa v spotrebnej elektronike. Tento displej potrebuje na reprodukovanie farieb samostatné podsvietenie, ako napríklad CCFL alebo LED.

Clona

Táto clona ovláda množstvo svetla, ktoré dopadne na snímač fotoaparátu.

Trasenie fotoaparátu (rozmazanie)

Ak pohnete fotoaparátom, keď je otvorená uzávierka, môže sa zdať celá snímka rozmazaná. Toto sa vyskytne častejšie, keď je rýchlosť uzávierky nízka. Zabráňte traseniu fotoaparátu zvýšením citlivosti, pomocou blesku, alebo pomocou rýchlejšej uzávierky. Na stabilizovanie fotoaparátu alternatívne používajte statív alebo funkciu OIS.

Farebný priestor

Rozsah farieb, ktoré fotoaparát môže „vidieť“.

Farebná teplota

Farebná teplota sa udáva v stupňoch Kelvina a predstavuje odtieň určitého typu svetelného zdroja. So zvyšovaním farebnej teploty má farba svetelného zdroja modrastejší nádych. So znižovaním farebnej teploty má farba svetelného zdroja červenší nádych. Pri 5 500 stupňoch Kelvina je farba svetelného zdroja totožná slnku na poludnie.

Kompozícia

Kompozícia vo fotografii popisuje usporiadanie predmetov na snímke. Obvykle stačí pre správnu kompozíciu dodržiavať pravidlo zlatého rezu.

Navrhnuté pravidlá pre systém súborov fotoaparátu (DCF)

Špecifikácia definujúca formát súboru a systému súborov pre digitálne fotoaparáty vytvorená asociáciou Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Hĺbka ostrosti

Vzdialenosť medzi najbližšími a najvzdialenejšími bodmi, ktoré môžu byť prijateľne zaostrené na fotografii. Hĺbka ostrosti sa líši podľa clony objektívu, ohniskovej vzdialenosti a vzdialenosti fotoaparátu od objektu. Výber menšej clony napríklad zvýši hĺbku ostrosti a rozmaže kompozíciu pozadia.

Formát pre tlačové objednávky (DPOF)

Formát na zapísanie informácií o tlači, ako sú napríklad vybrané snímky a počet výtlačkov, na pamäťovú kartu. Tlačiarne kompatibilné s DPOF, niekedy dostupné aj vo fotografických obchodoch, dokážu načítať informácie z karty za účelom pohodlnejšej tlače.

Hodnota expozície (EV)

Všetky kombinácie rýchlosti uzávierky a clony objektívu fotoaparátu, ktoré vedú k rovnakej expozícii.

EV kompenzácia

Táto funkcia vám umožňuje rýchle nastavenie hodnoty expozície nameranej fotoaparátom, v obmedzených zvýšeniach, za účelom vylepšenia expozície vašich fotografií.

Exif (Formát vymeniteľného súboru snímky)

Špecifikácia definujúca formát obrazového súboru pre digitálne fotoaparáty vytvorená asociáciou Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Expozícia

Množstvo svetla, ktoré dopadá na snímač fotoaparátu. Expozícia sa ovláda kombináciou rýchlosti uzávierky, hodnotou clony a citlivosťou ISO.

Blesk

Rýchle osvetlenie, ktoré pomáha vytváraniu adekvátnej expozície v podmienkach so slabým osvetlením.

Ohnisková vzdialenosť

Vzdialenosť od stredu objektívu do ohniska (v milimetroch). Dlhšia ohnisková vzdialenosť znamená menší uhol záberu a väčšie zväčšenie objektu. Kratšia ohnisková vzdialenosť znamená širší záber.

Histogram

Grafická prezentácia jasu snímky. Horizontálna os predstavuje jas a vertikálna os predstavuje počet pixlov. Vysoké body naľavo (príliš tmavé) a napravo (príliš jasné) na histograme zobrazujú nesprávne exponovanú fotografiu.

H.264/MPEG-4

Formát videa s vysokou kompresiou stanovený medzinárodnými organizáciami pre šandardizáciu ISO-IEC a ITU-T. Tento kodek, vyvinutý tímom Joint Video Team (JVT), poskytuje dobrú kvalitu videa pri nízkom dátovom toku.

Snímač obrazu

Fyzická časť fotoaparátu, ktorá obsahuje fotopriestor pre každý pixel na snímke. Každý fotopriestor nahráva jas svetla, ktorý ho zasiahne počas expozície. Bežné typy snímačov sú CCD (Charge-coupled Device – nábojovo viazaná súčiastka) a CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – komplementárna štruktúra kov-oxid-polovodič).

Citlivosť ISO

Citlivosť fotoaparátu na svetlo na základe ekvivalentnej rýchlosti filmu použitého vo filmovacom prístroji. Pri vyšších nastaveniach citlivosti ISO používa fotoaparát vyššiu rýchlosť uzávierky, ktorá redukuje rozmazanie spôsobené trasením fotoaparátu. Snímky s vysokou citlivosťou sú však citlivejšie na rušenie.

JPEG (Spoločná fotografická expertná skupina)

Stratový spôsob kompresie digitálnych snímok. Snímky JPEG sú komprimované za účelom zníženia celkovej veľkosti súboru s minimálnym zhoršením rozlíšenia snímky.

Meranie

Meranie odkazuje na spôsob, akým fotoaparát odmeria množstvo svetla za účelom nastavenia expozície.

MF (Manuálne zaostrenie)

Systém, ktorý automaticky zaostří objektív fotoaparátu na subjekt. Na zaostrenie na objekt môžete použiť zaostrovací krúžok.

MJPEG (JPEG v pohybe)

Formát videa, ktorý je komprimovaný ako snímka JPEG.

MPO (Multi Picture Object – Objekt s multiobrazom)

Formát súboru obrázku, ktorý obsahuje viac obrázkov v súbore. Súbor MPO poskytuje 3D efekt na MPO-kompatibilných displejoch, ako sú 3D TV alebo 3D monitory.

Rušenie

Nesprávne vyhodnotené pixle na digitálnej snímke, ktoré sa môžu zobraziť ako nesprávne umiestnené alebo náhodné jasné pixle. Šum sa zvyčajne vyskytne na fotografiách, ktoré sú nasnímané s vysokou citlivosťou alebo ak je citlivosť automaticky nastavená na tmavom mieste.

NTSC (National Television System Committee – Národný výbor pre televízne systémy)

Štandard pre kódovanie farebného videa najčastejšie používaný v Japonsku, Severnej Amerike, na Filipínach, v Južnej Amerike a na Taiwane.

Optická transfokácia

Toto je všeobecná transfokácia, ktorá zväčší obrázky s objektívom a nezníži kvalitu snímok.

PAL (Phase Alternate Line)

Štandard pre kódovanie farebného videa používaný v mnohých krajinách v Afrike, Ázii, Európe a na Strednom východe.

Kvalita

Vyjadrenie úrovne kompresie použitej na digitálnej snímke. Snímky s vyššou kvalitou majú nižšiu úroveň kompresie, ktorá zvyčajne vyústi do väčšej veľkosti súboru.

RAW (nespracované dáta z CCD)

Pôvodné nespracované dáta, zhromaždené priamo z obrazového snímača fotoaparátu. Vyváženie bielej, kontrast, sýtosť, ostrosť a iné parametre je možné pred kompresiou snímky do štandardného súborového formátu pozmeniť pomocou softvéru na úpravy.

Rozlíšenie

Počet pixlov predstavujúci digitálnu snímku. Snímky s vysokým rozlíšením obsahujú viac pixlov a zvyčajne zobrazujú viac detailov ako snímky s nízkym rozlíšením.

Rýchlosť uzávierky

Rýchlosť uzávierky udáva čas medzi otvorením a zatvorením uzávierky a je veľmi dôležitým faktorom pre jas snímky, lebo určuje množstvo svetla, ktoré prejde clonou pred dopadom na obrazový snímač. Vysoká rýchlosť závierky umožňuje kratší prechod svetla a fotografia je tak tmavšia a jednoduchšie zmrazí objekt v pohybe.

sRGB (štandardné RGB)

Medzinárodný štandard pre farebný priestor ustanovený komisiou IEC (International Electrotechnical Commission). Je odvodený od farebného priestoru pre počítačové monitory a takisto sa používa ako štandardný farebný priestor pre formát Exif.

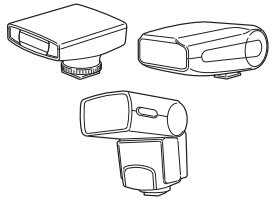
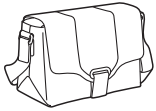


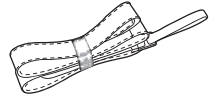
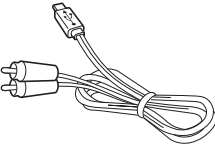
Vinetácia

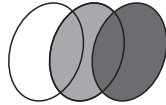
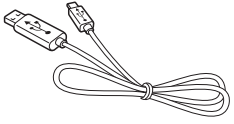
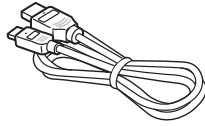
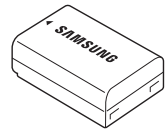
Redukcia jasu alebo nasýtenia snímky na okrajoch (vonkajšie okraje) v porovnaní so stredom snímky. Vinetácia môže zamerať pozornosť na objekty, ktoré sa nachádzajú v strede snímky.

Vyváženie bielej (farebné vyváženie)

Nastavenie intenzity farieb (zvyčajne hlavných farieb – červenej, zelenej a modrej) na snímke. Cieľom nastavenia vyváženia bielej farby alebo farebného vyváženia je správne poskytnutie farieb na snímke.

Voliteľné príslušenstvo

| | |
|---|--|
|  | <p>Externý blesk Externé blesky si môžete zakúpiť samostatne.</p> |
|  | <p>Taška na fotoaparát Tašku môžete zakúpiť samostatne.</p> |
|  | <p>Puzdro na fotoaparát Tašku na fotoaparát môžete zakúpiť samostatne.</p> |
|  | <p>Pamäťová karta V tomto fotoaparáte je možné použiť pamäťové karty SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), a SDXC (Secure Digital eXtended Capacity).</p> |
|  | <p>Remienok Môžete dokúpiť remienky.</p> |
|  | <p>Kábel A/V Môžete sa pripojiť k iným zariadeniam káblom A/V.</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p>Filter Pripojením filtrov na objektív dosiahnete najrôznejšie optické efekty.</p> |
|  | <p>Kábel USB Môžete si zakúpiť doplnujúce USB káble.</p> |
|  | <p>Kábel HDMI Po pripojení fotoaparátu k monitoru kompatibilnému s rozhraním HDMI, a to pomocou kábla HDMI (HDMI typ C), môžete zobrazovať snímky a videá s vysokým rozlíšením.</p> |
|  | <p>Batéria Môžete zakúpiť prídavné batérie.</p> |



- Vyobrazenia sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia. Viac podrobností nájdete v návodoch k príslušným výrobkom.
- Používajte iba príslušenstvo schválené spoločnosťou Samsung. Spoločnosť Samsung nezodpovedá za poškodenie spôsobené použitím príslušenstva iných výrobcov.

A

Automatické ostrenie 62

B

Batéria

Technické údaje 126

Životnosť 128

Blesk 73

Fotografovanie s odrazom svetla 23

Intenzita 74

Smerové číslo 22

C

Citlivosť ISO 15, 16, 57

Clona 12, 16

E

Efekt červených očí 74

F

Farebný priestor 79

F-číslo 13

Formát pre tlačové objednávky (DPOF) 108

Fotoaparát

Odpojenie (Windows) 111

Pripojenie ako vymeniteľný disk 110

Pripojenie k PC 110

Usporiadanie 26

Fotografické štýly 61

Fotografie

Editovanie 91

Možnosti snímania 54

Nastavenie odtieňa 118

Prezeranie vo fotoaparáte 84

Zobrazenie na 3D TV 106

Zobrazenie na HDTV 105

Zobrazenie na TV 104

Zväčšenie 87

H

Hĺbka ostrosti (DOF) 13

Hĺbka ostrosti (DOF – Depth of Field) 18

Hodnota expozície (EV) 13, 80

I

i-Function 46

Inteligentný album 85

Intelli-Studio 113

i-Zoom 47

M

Meranie 75

O

Objektívy

Odomknutie 33

Označenie 35

Technické údaje 136

Uzamknutie 33

Odstupňovanie 69, 71

Ohnisková vzdialenosť 17

Optická stabilizácia obrazu (OIS) 68

P

Pamäťová karta 124

PictBridge 107

Pomoc pri ručnom ostrení 67

Postoj 11

Prelínanie 82

Prezentácia 87

R

**Režim uzávierky
(pozri Spôsob snímania) 69**

Režimy snímania

Kúzlo 48
Priorita clony 43
Priorita objektívu 45
Priorita uzávierky 43
Program 42
Režim Panoráma 48
Ručne 44
Scéna 49
Smart Auto 41
Video 51

Rýchlosť uzávierky 14, 16

S

Samospúšť 70

Samsung RAW Converter 116

Slovníček 139

Spôsob snímania 69

Sprievodca snímkou 61

Súbory

Editovanie formátu RAW 117
Formát fotografovania 56
Mazanie 86
Ochrana 85
Prenos do PC 110
Prenos do počítača Mac 111
Video formát 56

U

Údržba 121

V

Videá

Možnosti 81
Zobrazenie 89

Voliteľné príslušenstvo

Popis blesku 36
Popis modulu GPS 39
Pripojte blesk 37
Pripojte modul GPS 39

Z

Zlatý rez 20

3

3D panoráma 48

3D snímka 50



**Správna likvidácia výrobku
(elektrický odpad & elektronické zariadenie)**

(Platné pre Európsku úniu a ostatné európske krajiny so systémom triedeného odpadu)

Toto označenie na výrobku, príslušenstve alebo v sprievodnej brožúre hovorí, že po skončení životnosti by produkt ani jeho elektronické príslušenstvo (napr. nabíjačka, náhlavná súprava, USB kábel) nemali byť likvidované s ostatným domovým odpadom. Prípadnému poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia môžete predísť tým, že budete tieto výrobky oddeľovať od ostatného odpadu a vrátiť ich na recykláciu. Používatelia v domácnostiach by pre podrobné informácie, ako ekologicky bezpečne naložiť s týmito výrobkami, mali kontaktovať buď predajcu, ktorý im ich predal, alebo príslušný úrad v mieste ich bydliska. Priemyselní používatelia by mali kontaktovať svojho dodávateľa a preveriť si podmienky kúpnej zmluvy. Tento výrobok a ani jeho elektronické príslušenstvo by nemali byť likvidované spolu s ostatným priemyselným odpadom.



Správna likvidácia batérií tohto výrobku

(Aplikovateľné v krajinách Európskej únie a v ostatných európskych krajinách, v ktorých existujú systémy separovaného zberu batérií)

Toto označenie na batérii, príručke alebo balení hovorí, že batérie v tomto výrobku by sa po skončení ich životnosti nemali likvidovať spolu s ostatným domovým odpadom. V prípade takéhoto označenia chemické symboly Hg, Cd alebo Pb znamenajú, že batéria obsahuje ortuť, kadmium alebo olovo v množstve presahujúcom referenčné hodnoty smernice 2006/66/ES. Pri nevhodnej likvidácii batérií môžu tieto látky poškodiť zdravie alebo životné prostredie.

Za účelom ochrany prírodných zdrojov a podpory opätovného použitia materiálu batérie likvidujte oddelene od iných typov odpadov a recyklujte ich prostredníctvom miestneho systému bezplatného zberu batérií.



Informácie ohľadom podpory výrobku a možnosti vznesenia ďalších otázok nájdete v záručnom liste, ktorý ste dostali pri kúpe, alebo na stránkach www.samsung.com.

